TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

Docteur P. ALGLAVE



PARIS
G. STEINHEIL, ÉDITEUR
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1907

TITRES

Externe des hôpitaux, 1896.

Interne des hôpitaux, 1898.

Préparateur du Professeur d'anatomie, 1899.

Aide d'anatomie de la faculté (1er), 1900.

Prosecteur provisoire, 1901 et 1902.

Prosecteur a la faculté (1er), 1903.

Docteur en médecine, 1904.

Chef de clinique chirurgicale de la faculté, 1905.

Lauréat de la faculté, médaille d'argent, thèse, 1904.

PUBLICATIONS

1898

— Note sur un cas de sarcome télangiectasique du vagin (en collaboration avec M. Milian). *Bull. Soc. anat.*

1899

— Note sur un cas de péritonite tuberculeuse ayant évolué peudant la vie fœtale et occasionné des malformations intestinales de la région iléo-cæcale (en collaboration avec M. Mauclaire). *Bull. Soc. anat.*

1900

— Hémorragies et saignements de la prostate (leçon du professeur Guyon). *Annales mal. org. génito-urinaires.*

— Revue clinique à propos de l'extraction par l'urètre d'un corps étranger mou et flottant de la vessie. *Annales mal. org. génito-urinaires.*

— Revue clinique sur les hémorragies par fausse route dans la prostate. Leur traitement par la sonde à demeure et l'aspiration des caillots. *Annales mal. org. génito-urinaires.*

1903

— Deux cas d'inondation péritonéale par rupture de grossesse tubaire, opérés *in extremis* avec guérison (In thèse Aguinet, Paris, 1903).

1904

— *Etude sur le traitement chirurgical de la tuberculose du segment iléo-cæcal de l'intestin.* Thèse inaugurale, Paris.

— Deux cas de bernie par glissement du cæcum et de l'appendice dont une avec hydrocèle concomitante et l'autre coïncidant avec une anse grêle étranglée (In thèse Labadie-Lagrave, Paris).

— Deux cas d'appendicite aiguë opérés l'un à la 2e beure, l'autre à la 8e heure après le début (In thèse Mahar, Paris).

— A propos d'une laparotomie pour une perforation typhique qui n'existait pas (en collaboration avec M. Boisseau). *Tribune médicale* du 28 mai.

— Note sur un cas de mégacæcum avec disposition vicieuse du côlon ascendant provoquée par une ptose rénale droite fixée. *Bull. Soc. anat.* du 20 mai.

— Note sur un cas de résection iléo-cæcale pour tuberculose hypertrophique avec guérison (en collaboration avec M. Lecène). *Bull. Soc. anat.*

— Dispositions vicieuses du côlon ascendant provoquées par l'abaissement du rein droit. De leur mécanisme et de leurs conséquences probables. De leur traitement rationnel. *Revue de chirurgie*, décembre.

1905

— Volumineuse hernie par glissement de l'S iliaque (In thèse Baumgartner, Paris).

— Note sur une malformation congénitale de l'utérus et des annexes du côté droit. Utérus unicorne avec ovaire droit en ectopie sous-cæcale dans la fosse iliaque interne. Ectopie pelvienne congénitale du rein droit, avec inversion des organes du bassinet, concomitante. *Bull. Soc. anat.*, juillet.

— Un cas de perforation spontanée du duodénum par ulcère perforant aigu, avec vaste abcès sous-phrénique et péritonite partielle latérale droite ayant simulé une appendicite. *Bull. Soc. anat.*, décembre.

1906

— Abcès de la loge hyo-thyro-épiglottique gauche, avec phlegmon par diffusion du cou et vaste collection secondaire de toute la hauteur du médiastin postérieur. *Bull. Soc. anat.*, janvier.

— Occlusion intestinale par inclusion d'une anse grêle dans un moignon d'hystérectomie vaginale pour cancer utérin. Epithélioma « pavimenteux » de l'intestin occlus. *Bull. Soc. anat.*, mars.

— Double occlusion intestinale sur le grêle, par un cancer utérin « propagé » à la vessie, à l'S iliaque, au cæcum, à l'intestin grêle, au mésentère, sans généralisation. *Bull. Soc. anat.*, mars.

— De l'occlusion intestinale par volvulus de l'intestin grêle. *Presse médicale*, 12 septembre.

— Occlusion intestinale chez un nouveau-né, par imperforation de la valvule iléo-cæcale, avec un intestin normal dans les autres points. *Revue d'orthopédie*, juillet.

— Volumineux kyste tuberculeux du muscle triceps brachial. *Bull. Soc. anat.* juin.

— Hydronéphrose par abaissement du rein droit et coudure complexe de l'uretère. Dispositions vicieuses du duodénum et du côlon ascendant. *Bull. Soc. anat.*, juillet.

— Syphilis scléro-gommeuse épididymo-testiculaire avec volumineuse hydrocèle non améliorée par le traitement spécifique. Castration. *Bull. Soc. anat.*, juillet.

— Note sur la présence simultanée de l'S iliaque et du cæcum dans la fosse iliaque droite, adhérent entre eux et à la fosse iliaque. *Bull. Soc. anat.*, juillet.

— Un cas de hotryomycome de la face antérieure du poignet. *Bull. Soc. anat.*, juillet.

— Un cas de botryomycome de la pulpe du pouce. *Bull. Soc. anat.*, juillet.

— Diverticule du Meckel rencontré au hasard d'une autopsie. *Bull. Soc. anat.*, juillet.

— Diverticule du meckel rencontré au cours d'une opération, dans un sac de hernie inguinale gauche réductible, mais douloureuse. *Bull. Soc. anat.*, juillet.

— Eclatement de la face antérieure de la vessie par une chute sur le dos d'une hauteur de trois étages. Intervention. Guérison. *Annales des mal. des org. génito-urinaires*, octobre.

— Luxation antérieure et ancienne du pouce irréductible, traitée avec succès par la résection de la tête métacarpienne (en collaboration avec M. Guimbellot). *Bull. Soc. anat.*, novembre.

— « Le cerclage central des fragments » appliqué avec succès à une fracture par écrasement, comminutive, articulaire de l'extrémité supérieure des os de la jambe. Intégrité fonctionnelle du genou conservée. *Bull. Soc. anat.*, décembre.

— Fracture spontanée du fémur gauche chez un syphilitique âgé de 38 ans. *Bull. Soc. anat.*, décembre.

— Note sur deux petits abcès intra-linguaux lenticulaires, tuberculeux, auto-inoculés par morsure de la pointe de la langue. *Bull. Soc. anat.*, décembre.

— Note sur un diverticule de Meckel avec un diverticule secondaire. *Bull. Soc. anat.*, décembre.

— La résection totale des saphènes, dans le traitement des varices superficielles des membres inférieurs et de leurs complications (en collaboration avec M. le professeur Terrier). *Rev. de chirurgie* du 10 juin 1906.

1907

— Contribution à l'étude des accidents provoqués par l'abaissement du rein

droit au troisième degré. *Ann. des mal. des organes génito-urinaires* du 1er janvier.

— Volumineux ostéomes bipolaires du muscle brachial antérieur et exostose olécranienne constatés deux ans après une luxation du coude en arrière bien réduite. *Bull. Soc. anat.*, janvier.

— Note sur la présence sur le même intestin grêle de trois diverticules du bord mésentérique de cet intestin, dont deux à l'origine du jéjunum et un troisième à la terminaison de l'iléon. *Bull. Soc. anat.*, février.

— Conséquences d'une ptose rénale au troisième degré : occlusion intestinale, sténose sous-pylorique, uro-pyonéphrose par coudure sur les vaisseaux spermatiques et infection par l'intestin. *Bull. Soc. anat.*, février.

— Note sur un cas d'occlusion intestinale par invagination tordue en spire de la terminaison de l'iléon dans le cæcum et volvulus sus-jacent au collier de l'invagination. *Bull. Soc. anat.*, février.

— Contribution à l'anatomie chirurgicale et comparée du segment iléo-cæcal de l'intestin. Mémoire présenté à la *Soc. anat.*, février.

— Recherches expérimentales sur les conséquences anatomiques et physiologiques de l'exclusion, de la résection du gros intestin et de l'anastomose iléo-sigmoïdienne. *Revue de gynécologie et chirurgie abdominale* de janvier-février 1907.

— Fracture du crâne par un coup de pied de cheval. Rupture de la dure-mère et de la grande veine sylvienne. *Bull. Soc. anat.*

Occlusion intestinale par un épithélioma annulaire colo-sigmoïdien coïncidant avec un adénome pédiculé du jéjunum et des polyadénomes multiples étendus à tout le gros intestin. *Bull. Soc. anat.*, 1907.

— Volumineux lipome ostéo-périostique à noyau central calcifié et à pédicule scapulaire postéro-inférieur. *Bull. Soc. anat.*, 1907.

— Modifications de structure des veines variqueuses (En collaboration avec M. Retterer). *Soc. de Biologie*, mars 1907.

— Mécanisme de la Phlébectasie (En collaboration avec M. Retterer). *Soc. de Biologie*, mars 1907.

— Volumineuse tumeur sous-aponévrotique et intermusculaire de la face interne du mollet, provoquée par une colonie de cysticerques. *Bull. Soc. anat.*, mars 1907.

— Note sur la réparation des pertes de substance cutanée par des semis dermo-épidermiques, suivant un procédé dérivé de celui de Jacques-Reverdin. *Bull. Soc. anat.*, mars 1907.

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

SEGMENT ILÉO-CÆCAL DE L'INTESTIN

ANATOMIE CHIRURGICALE DU SEGMENT ILÉO-CÆCAL DE L'INTESTIN DE L'ADULTE

1re partie. — In thèse 1904.
2e partie. — In mémoire présenté à la *Société anatomique* le 15 février 1907.

Sous le nom de segment iléo-cæcal on comprend, en chirurgie, une anse intestinale longue de 20 à 25 centimètres et constituée mi-partie par l'intestin grêle, mi-partie par le gros intestin.

La portion du grêle, ou portion iléale du segment iléo-cæcal, correspond aux 10 ou 12 derniers centimètres de l'iléon et à la valvule de Bauhin.

La portion du gros, ou portion cæco-colique de l'anse, correspond au cæcum proprement dit, à l'appendice iléo-cæcal et aux 5 ou 6 premiers centimètres du côlon ascendant.

Le segment intestinal ainsi délimité offre, pour le chirurgien, une importance toute particulière au point de vue de laquelle j'ai cru utile d'entreprendre les recherches que j'ai publiées successivement dans ma thèse inaugurale et dans un mémoire présenté à la Société anatomique de Paris.

Dans mes deux études qui prennent place à côté de celles qui ont été faites sur le cæcum et l'appendice et ont un autre caractère, je n'ai envisagé, de l'anse iléo-cæcal, que ce qui pouvait intéresser le chirurgien, à savoir :

1° La situation de l'anse iléo-cæcale dans l'abdomen avec toutes ses variétés.
2° Les rapports avec le péritoine et les moyens de fixité de l'anse.
3° Sa vascularisation.

I. — Situation dans l'abdomen du segment iléo-cæcal de l'intestin.

L'anse iléo-cæcale peut être trouvée en n'importe quel point de la cavité abdominale, mais surtout en trois régions d'élection qui sont :

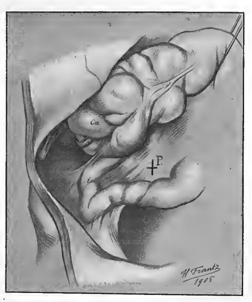


Fig. 1. — *Le segment iléo-cæcal est en situation haute.*

f. Foie. — *p.i.r.* Pôle inférieur du rein. — *a.* Appendice iléo-cæcal tourné vers le rein. — *Cæ.* Cæcum. — *i.* Iléon adhérent par sa face postérieure. — *P.* Promontoire.

La fosse lombaire droite.
La fosse iliaque interne droite.
La cavité pelvienne.

Nous reconnaissons donc pour notre étude trois situations principales de l'anse iléo-cæcale : lombaire, iliaque, pelvienne.

L'examen à l'amphithéâtre de l'hôpital de 100 cadavres frais dont 50 hommes et 50 femmes nous ont permis, pour l'adulte, de donner de ces situations le pourcentage suivant :

a) **Situation lombaire du segment iléo-cæcal.** — Doit être considérée comme rare chez l'adulte ; nous l'avons trouvée une fois chez la femme pour 50 sujets et deux fois chez l'homme pour le même nombre.

Ces chiffres donneraient une moyenne de 2 0/0 chez la femme et de 4 0/0 chez

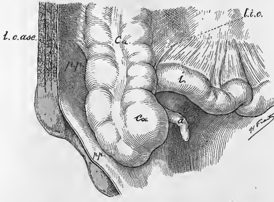


Fig. 2. — *Le segment iléo-cæcal est en situation iliaque. — Disposition typique.*

i. Segment iléal. — *Cæ.* Cæcum.— *Ca.* Origine du côlon ascendant. — *a.* Appendice iléo-cæcal. — *l.i.c.* Ligament iléo-colique. — *l.c.asc.* Ligament latéro colique ascendant. — *p.p.* Péritoine pariétal.

l'homme ; mais nous les considérons comme un peu au-dessus de la vérité, car, chez la femme c'est par l'effet d'une disposition vicieuse du côlon ascendant que le segment iléo-cæcal fut trouvé en situation aussi élevée et il en était de même dans l'un des deux cas chez l'homme (voy. plus loin).

b) **Situation iliaque du segment iléo-cæcal.** — C'est celle de plus grande fréquence. Nous l'avons rencontrée 74 fois pour 100 sujets, soit 39 fois chez l'homme pour 50 et 35 fois chez la femme pour 50.

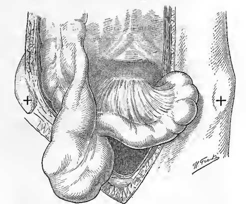


Fig. 3. — *Le segment iléo-cæcal est en situation pelvienne.*

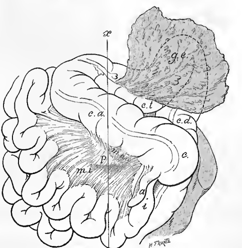


Fig. 4. — *Le segment iléo-cæcal est en situation iliaque gauche.*

i. Iléon terminal. — *cæ.* Cæcum. — *c.a.* Côlon ascendant. — *c.t.* Côlon transverse. — *c.d.* Côlon descendant. — *a.* Appendice iléo-cæcal. — *l.ic.* Ligament iléo-colique. — *P.* Promontoire.

Elle existerait donc dans 78 pour 100 des cas chez l'homme et dans 70 pour 100 chez la femme.

c) **Situation pelvienne du segment iléo-cæcal.** — La situation pelvienne du segment iléo-cæcal est rencontrée 23 fois pour 100 sujets avec 17 positions latéro-pelviennes et 6 dans le cul-de-sac de Douglas.

De ces 23 cas, 8 appartenaient à l'homme pour 50 sujets et 15 à la femme pour 50.

Ce qui donne 16 pour 100 de situations pelviennes chez l'homme et 30 pour 100 chez la femme. Ces divers chiffres montrent que d'une façon générale, le segment iléo-cæcal est plus souvent bas placé chez la femme que chez l'homme.

Situations exceptionnelles :

En situation haute le segment iléo-cæcal peut être situé tout contre le foie ou la vésicule biliaire ou même entre le lobe droit du foie et le diaphragme. En situation moyenne il peut se placer près de l'ombilic.

En situation basse il peut être contre la vessie, dans le cul-de-sac vésico-utérin, contre la symphyse pubienne ou enfoncé dans le cul-de sac de Douglas.

Le segment iléo-cæcal est parfois trouvé *à gauche* et cette situation à gauche peut être accompagnée ou non de transposition générale des viscères.

Dans la pièce figurée ci-dessus, il n'y avait pas de transposition des autres viscères (Voy. fig. 4).

L'anse iléo-cæcale peut enfin être trouvée en partie ou en totalité dans les hernies de tout ordre : hernies ombilicales, hernies lombaires droites, plus souvent dans les hernies inguinales, quelquefois dans les crurales.

II. — Disposition du péritoine du segment iléo-cæcal suivant la situation qu'il occupe dans l'abdomen et moyens de fixité.

La disposition du péritoine de revêtement de l'anse iléo-cæcale et ses moyens de fixité varient avec la situation qu'elle occupe dans l'abdomen.

a) « **Dane la eituation lombaire** » la disposition du segment iléo-cæcal et de son revêtement péritonéal a varié avec chaque cas rencontré et ne saurait être prévue (Voy. fig. 1, 5 et 26).

b) « **Dane la eituation iliaque** » je distingue pour la description du revêtement péritonéal et des ligaments qu'il contribue à former, 1° une disposition « typique » et 2° des dispositions « atypiques ».

1° DISPOSITION TYPIQUE DU PÉRITOINE DU SEGMENT ILÉO-CÆCAL. — La disposition typique du péritoine de l'anse iléo-cæcale et des ligaments qu'il forme est celle dans laquelle l'anse est recouverte de toutes parts par le péritoine et rattachée à la paroi abdominale par trois ligaments que j'appelle : iléo-colique, rétro-iléo-colique et latéro-colique ascendant.

La disposition typique du péritoine iléo-cæcal ainsi comprise est celle qui répond à la description classique, et c'est, de toutes les variétés rencontrées, celle qui existe le plus souvent.

On a vu que sur 100 sujets sans distinction de sexe nous avions trouvé 74 fois



Fig. 5. — *Disposition du péritoine et rapports du segment iléo-cæcal en situation lombaire sous-hépatique.*

cæ. Cæcum en situation juxta-rénale attiré en bas. — *t.* Tractus qui l'attache de court au rein droit *r* et au duodénum *d.* — *i.* Iléon terminal. — *f.* Foie. — *v.* Vésicule biliaire.

l'anse iléo-cæcale en situation iliaque. Or, pour ces 74 cas, nous avons trouvé 31 fois la disposition typique classique et 43 fois des dispositions atypiques.

Dans la disposition typique il existe sous le côlon, entre les deux ligaments rétro-iléo-colique et latéro-colique ascendant, une fosse plus ou moins profonde suivant les cas, c'est « la fosse rétro colique »

2° DISPOSITION ATYPIQUES DU PÉRITOINE DU SEGMENT ILÉO-CÆCAL. — Les dispositions atypiques sont celles dans lesquelles la forme de revêtement péritonéal et de ligament qui vient d'être étudiée et qui répond à la description classique n'existe pas.

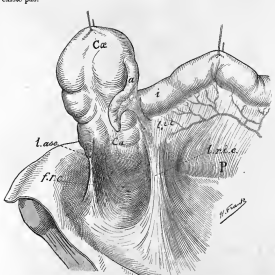


FIG. 6. — *Disposition typique (classique) du péritoine du segment iléo-cæcal en situation iliaque* (31 fois sur 100).

i. Iléon terminal. — *cæ.* Cæcum. — *c.a.* Côlon ascendant. — *a.* Appendice. — *l.asc.* Bord inférieur du ligament latéro-colique ascendant. — *l.r.i.c.* Bord inférieur du ligament rétro-iléo-colique. — *f.r.c.* Fosse rétro-colique. — *P.* Promontoire.

Elles sont de deux ordres.

Dans les unes, la mobilité du segment iléo-cæcal se trouve augmentée.

Dans les autres elle se trouve diminuée.

Dans les premières la disposition du péritoine est « favorable » à l'ablation chirurgicale de l'anse iléo-cæcale malade.

Dans les secondes elle est « défavorable ».

Dans les 43 dispositions atypiques rencontrées avec une anse iléo-cæcale en situation iliaque, sur 100 sujets examinés, j'ai relevé : 14 dispositions favorables et 29 défavorables.

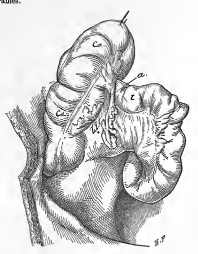


Fig. 7. — *Segment iléo-cæcal en situation iliaque. — Disposition péritonéale atypique, « favorable », de grande mobilité* (4 fois sur 100).

i. Iléon. — *cæ*. Cæcum. — *c.a.* Côlon ascendant. — *l.i.c.* Ligament iléo-colique.

α) Les *dispositions favorables* ou de plus grande mobilité sont celles dans lesquelles :

1° L'un ou l'autre des deux freins rétro-iléo-colique ou latéro-colique ascendant fait défaut.

2° Les deux freins viennent à manquer :

Dans la 1re de ces deux variétés rencontrée 10 fois sur 14 cas la mobilité iléo-cæcale est déjà notablement augmentée.

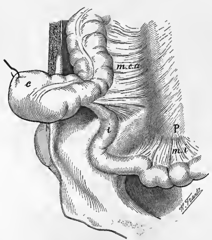


FIG. 8.— *Disposition atypique, défavorable, du péritoine du segment iléo-cæcal en situation iliaque.* — 1re *Variété : portion iléale fixée, portion cæco-colique mobile* (13 pour 100).

i. Iléon fixé. — *cæ.* Cæcum mobile. — *c.a.* Côlon ascendant mobile. — P. Promontoire.

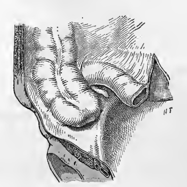


FIG. 9.— *Disposition atypique, défavorable, du péritoine du segment iléo-cæcal en situation iliaque,* — 2e *variété : cæcum et côlon ascendant fixés, iléon mobile* (8 pour 100).

i. Portion iléale mobile. — *cæ.* Cæcum et *c.a.* côlon ascendant fixés. — *a.* Appendice

Dans la 2e trouvée 4 fois sur 14 elle l'est beaucoup. Il arrive parfois que la portion supérieure du côlon ascendant ajoute encore à cette mobilité déjà grande du segment iléo-cæcal, par l'absence d'accolement de sa face postérieure à la paroi et par l'existence d'un méso qui s'étend à toute sa hauteur, comme chez certains animaux (singe, chien). Quoi qu'il en soit, on peut dire que 4 fois au moins pour 100 sujets, on trouve une anse iléo-cæcale en situation iliaque, douée d'une grande mobilité dans tous les sens (voy. fig. 7).

β) Dans les 29 dispositions atypiques défavorables ou de plus grande fixité de l'anse j'ai distingué 3 variétés :

— Une première dans laquelle le segment iléal de l'anse est fixé à la paroi postérieure par sa face postérieure soit sur la totalité ou seulement sur une par-

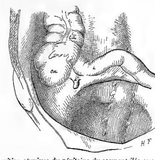


Fig. 10. — *Disposition atypique du péritoine du segment iléo-cæcal en situation iliaque, 3e variété : portion iléale et portion cæco-colique fixées* (8 pour 100).

i. Portion iléale fixée. — *cæ.* et *c.a.* Portion cæco-colique fixée. — *a.* Appendice iléo-cæcal.

tie de la longueur de cette face, tandis que le segment cæco-colique reste plus ou moins mobile (voy. fig. 8).

Elle existait 13 fois.

— Une deuxième où le segment cæco-colique est fixé dans toute l'étendue de sa face postérieure tandis que le segment iléal reste mobile (voy. fig. 9).

Seule l'extrême pointe du cæcum portant l'appendice reste libre, encore l'appendice lui-même peut-il se trouver adhérent comme le cæcum lui-même.

Elle existait 8 fois.

— Une troisième où l'anse est tout entière fixée par la face postérieure de ses deux segments constituants, et il existe « un fascia rétro-iléo-colique » complet.

Elle existait 8 fois (voy. fig. 10).

D'après ce relevé on voit que chez 16 pour 100 au moins des sujets, on ne pourra pas faire « le tour du cæcum dans le péritoine comme on fait celui du cœur dans le péricarde ». On le trouvera adhérent de toutes parts et plus ou moins difficile à libérer et à extérioriser si on veut l'enlever.

c) **Disposition du péritoine autour de l'anse iléo-cæcale en situation pelvienne.** — En situation pelvienne, rencontrée 23 fois sur 100, dont 17 latéro-

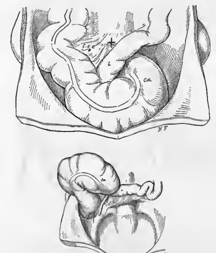


Fig. 11 et 12. — *Segment iléo-cæcal en situation pelvienne. Le cæcum tombe dans le cul-de-sac de Douglas. Portion iléale et portion cæco-colique très mobiles.*

l.i.c. Ligament iléo-colique.

pelvienne et 6 dans le Douglas, l'anse iléo-cæcale est toujours, sauf dans les cas pathologiques, douée de grande mobilité. Celle-ci permettrait à l'anse de se déplacer beaucoup dans la cavité abdominale si son propre poids ne tendait à l'entraîner vers le fond du pelvis.

Cette mobilité est due au grand développement que prend dans ces cas le li-

gament iléo-colique, et aussi à l'absence ou aux dimensions toujours très réduites des freins rétro-iléo-colique et latéro-colique ascendant.

Sur les 23 cas trouvés pour 100 sujets : le ligament latéro-colique ascendant manquait 11 fois et 12 fois il était insignifiant.

De même sur ces 23 cas, le ligament rétro-iléo-colique manquait 10 fois et 13 fois il était réduit à l'état de tractus minuscule.

Le mode de développement et surtout d'accolement du segment iléo-cæcal à la paroi postérieure, comme aussi l'anatomie comparée aident à l'explication de cette grande variabilité dans les dispositions rencontrées fig. 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19.

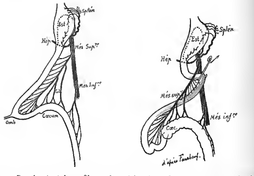


Fig. 13. — Représentant le profil gauche schématique du tube digestif abdominal avant la torsion. De l'aorte représentée en noir se détachent les branches de l'estomac *Est*, notamment la pancréatico-spléno-gastrique, *Splén*, et la grande gastro-hépatique. *Hép*, puis la mésentérique supérieure, *Més. sup.*, qui fournit les artères de l'intestin grêle et les premières coliques, *Col*; enfin la mésentérique inférieure, *Mes. inf.* Le canal vitellin est marqué *Omb.* (d'après Farabeuf).

Fig. 14. — La torsion de l'anse intestinale en voie d'accomplissement, vaisseaux figurés. Déjà le jéjunum attiré par un crochet est engagé sous l'artère mésentérique supérieure (d'après Farabeuf).

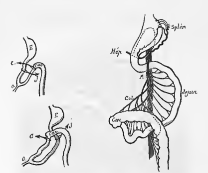


Fig. 15. — La torsion de l'anse encore contenue dans le cordon ombilical. En haut, portion initiale : *E.* Estomac. — *Cæ.* Cæcum à peine ébauché. — *O.* Canal vitellin ; les flèches *C* et *J* attachées au cæcum et au jéjunum, indiquent le sens de la future torsion. En bas, position acquise du fait de la torsion (d'après Farabeuf).

Fig. 16. — L'intestin grêle tout entier est maintenant à gauche de l'artère mésentérique. Le cæcum et le commencement du côlon sont abaissés. Si par la pensée on les relève, on crée la disposition définitive de la fig. 18 (d'après Farabeuf).



Fig. 17.

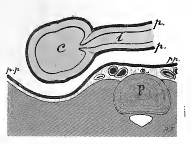


Fig. 18. — *Le fascia rétro-iléo-colique fait défaut. Cæcum et iléon très mobiles.*

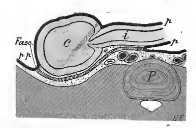


Fig. 19. — *Le fascia rétro-iléo-colique est complet.*

(Le fascia rétro-iléo-colique existe (fig. 19) par l'accolement iléo-cæcal complet.)

Anatomie comparée du segment iléo-cæcal. — Il était intéressant de comparer l'anse iléo-cæcale de l'homme dans sa situation, la disposition de son revêtement péritonéal et de ses ligaments et de son degré de mobilité à celle des grands animaux omnivores : singe et porc ; herbivores : mouton et chèvre ; carnivores : chien, même d'espèces moins élevées dans la série.

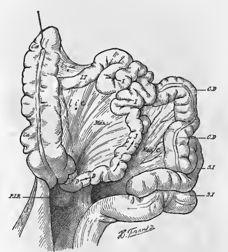


Fig. 20. — *Disposition du segment iléo-cæcal chez le singe (très grande mobilité). L'anse iléo-cæcale est en situation pelvienne.*

I. Iléon terminal très mobile. — *cæ. c.a*, Cæcum et côlon ascendant très mobiles. — *l.i.c.* Ligament iléo-colique. — *l.i.cæ.* Ligament iléo-cæcal. — *P.I.R.* Pôle inférieur du rein droit.

On peut constater que chez le singe le segment iléo-cæcal s'avance jusque dans le pelvis et se trouve doué d'une très grande mobilité due au grand développement du ligament iléo-colique et à l'absence de freins rétro-iléo-colique et latéro-colique ascendant.

La mobilité porte sur toute la hauteur du côlon ascendant et ne s'arrête qu'à l'angle colique droit qui se trouve fixé au devant du rein droit.

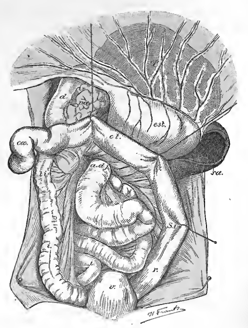


Fig. 21. — *Disposition du segment iléo-cæcal de l'intestin chez le chien (très grande mobilité).*

i.t. Iléon terminal. — *cæ.* Cæcum. — *c.a.* Côlon ascendant. — *l.i.c.* Grand ligament iléo-colique.

Chez le chien la mobilité est encore plus grande que chez le singe et le côlon ascendant ne présente plus de fixité en aucun point.

Chez le porc, le cæcum a pris un grand développement, il est très mobile ainsi que la terminaison de l'iléon, mais le côlon ascendant se fixe au-devant du rein droit.

Il en est de même chez les herbivores.

« D'après ces données, la situation basse du segment iléo cæcal et sa mobilité représentent dans l'espèce humaine une disposition réversive. »

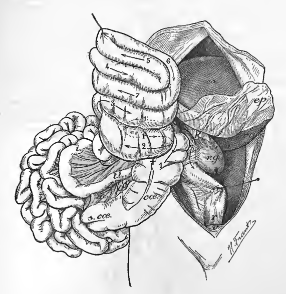


Fig. 22. — *Disposition du segment iléo-cæcal chez le porc.*

t.i. Iléon terminal. — *cæ.* Cæcum, le côlon ascendant est caché par le côlon transverse spiroïde. — *l.i.c.* Ligament iléo-colique. — *m.i.cæ.* Ligament iléo-cæcal.

Elle est un peu plus fréquemment rencontrée chez la femme que chez l'homme.

Cette disposition réversive atteignait son plus haut degré chez un sujet mas-

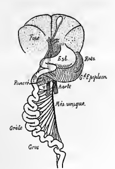


Fig. 23. — *Le tube digestif abdominal et ses annexes chez la Roussette.*

Il n'existe qu'une artère mésentérique qui dessert toute la longueur de l'intestin. Le côlon ne présente ni cæcum ni bosselures ; on n'aperçoit aucune ligne de démarcation entre le grêle et le gros. Comme dans l'anomalie humaine de la figure 6, il n'y a pas de torsion intestinale par-dessous les vaisseaux (d'après Farabeuf).

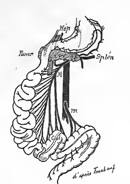


Fig. 24. — *Anomalie de situation des intestins et des vaisseaux mésentériques, arrêt d'évolution, homme adulte* (d'après Farabeuf).

culin observé par le professeur Farabeuf où la mobilité était maxima par un long méso médian comme chez la chauve-souris roussette.

« *Inversement la situation haute et la fixité de l'anse iléo-cæcale paraissent représenter la forme évolutive la plus avancée de cette portion de l'intestin* » (voy. fig. 1, homme de 45 ans).

Quelques dispositions anormales rencontrées au cours de nos recherches :

1° Le segment iléo-cæcal est en situation lombaire sous-hépatique. Le côlon ascendant est coudé à angle aigu en avant (Voy. fig. 25).

2° Il est en situation lombaire sous-rénale avec « cæcum erectum », le côlon ascendant est coudé à angle droit (Voy. fig. 26).

3° Il est en situation iliaque avec « cæcum erectum », le côlon ascendant est coudé à angle droit (Voy. fig. 27).

4° Il est en situation iliaque, le côlon ascendant est coudé latéralement à angle aigu. L'angle colique droit adhère au cæcum (Voy. fig. 28).

5° Il est en situation iliaque et en partie sous-péritonéal par glissement (Voy. fig. 29).

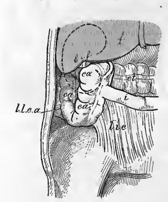


FIG. 25. — *Segment iléo-cæcal en situation sous-hépatique.*

f. Foie. — *b.i.f.* Bord inférieur du foie. — *v.b.* Vésicule biliaire. — *cæ.* Cæcum. — ca_1. Origine du côlon ascendant coudée à angle aigu sur la portion supérieure ca_2. — *c. t.* Côlon transverse. — *i.* Iléon terminal. — *l.i.c.* Ligament iléo-colique. — *l.l.ca.* Frein latéro-colique ascendant.

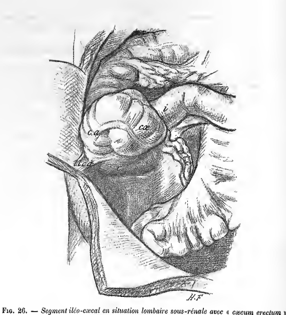


Fig. 26. — *Segment iléo-cæcal en situation lombaire sous-rénale avec « cæcum erectum » perpendiculaire à la paroi.*

i. Iléon terminal. — *cæ.* Cæcum. — *c.a.* Còlon ascendant. — *l.l.c.a.* Ligament latéro-colique ascendant. — *c.* Coudure du côlon ascendant se préparant à glisser sous le péritoine de la fosse iliaque interne.

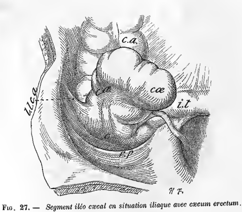


Fig. 27. — *Segment iléo cæcal en situation iliaque avec cæcum erectum.*

i.t. Iléon terminal. — *cæ.* Cæcum « erectum » perpendiculaire à la paroi. — *c.a.* Côlon ascendant. — *c.* Coudure du côlon ascendant, au niveau de laquelle il se prépare à glisser sous le péritoine de la fosse iliaque. — *r.p.* Repli péritonéal provoqué par le glissement du côlon. — *l.l.c.a.* Frein puissant latéro-colique ascendant.

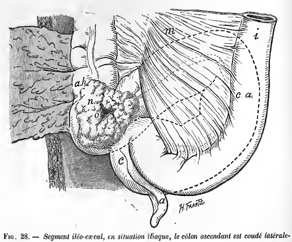


FIG. 28. — *Segment iléo-cæcal, en situation iliaque, le côlon ascendant est coudé latéralement à angle aigu. L'angle colique droit adhère au cæcum.*

i. Iléon. — *i.t.* Iléon terminal. — *cæ.* Cæcum. — *a.* Appendice. — *c.a. c.a.* Côlon ascendant placé derrière le ligament iléo-colique. — *a.h.* Angle hépatique du côlon. — *n.* Néoplasme ouvert en *o.* — *l.i.c.* Ligament iléo colique.

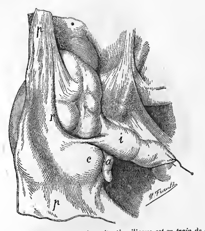


Fig. 29. — *Le segment iléo-cæcal en situation iliaque est en train de glisser sous le péritoine iliaque.*

i. Iléon terminal. — *cæ*. Cæcum. — *a*. Appendice. — *c.a*. Côlon ascendant. — *p*. Péritoine. — *r*. Repli péritonéal. — *l.l c.a*. Ligament latéro-colique ascendant. — *l.i.c*. Ligament iléo-colique.

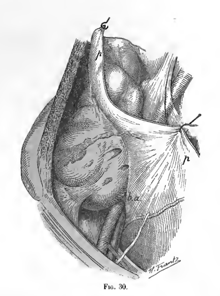


Fig. 30.

cæ. Cæcum presque en entier sous le péritoine *p.* — *b.a.* Base de l'appendice iléo-cæcal. — *c.a.* Côlon ascendant. — *p.* Péritoine.

TABLEAU RÉCAPITULATIF DES SITUATIONS HABITUELLES DE L'ANSE ILÉO-CÆCALE ET DES DISPOSITIONS DE SON PÉRITOINE.

Pour 100 sujets dont 50 hommes et 50 femmes.	Situation lombaire : 3	1 chez femme, soit 2 0/0	Disposition du péritoine impossible à prévoir : — Segment iléo cæcal sous-hépatique et très mobile dans un cas.						
		2 chez l'homme, soit 4 0/0	— juxta-rénal et adhérent dans un autre. — sous-rénal avec « cæcum erectum » dane un autre.						
	Situation iliaque : 74	dont : 35 chez femme soit 70 0/0. 39 chez homme, soit 78 0/0	Disposition péritonéale typique	31	avec un ligament iléo-colique. et 2 freins				rétro-iléo-colique et latéro-colique ascendant.
			Dispositions péritonéales atypiques	43	Dispositions favorables	14	1re variété	10	avec un ligament iléo-colique et un seul frein.
							2e variété	4	avec un ligament iléo-colique et pas de frein ; c'est une variété très mobile.
					Dispositions défavorables	29	1re variété	8	segment cæco colique fixe et segment iléal mobile.
							2e variété	13	segment cæco-colique mobile et segment iléal fixe.
							3e variété	8	segment cæco-colique et segment iléal fixes.
	Situation pelvienna : 23	dont : 15 chez femme, soit 30 0/0 ; 8 chez homme, soit 16 0/0.	17 situations latéro-pelviennes et 6 dans cul-de-sac de Douglas		Il y a toujours un ligament iléo-coliqus bien développé. Le frein rétro-iléo-colique manque 11 foie » » très réduit 12 » Le frein latéro colique ascendant manque 10 fois. Le frein latéro-colique très réduit 13 fois.				

III. — Vascularisation du segment iléo-cæcal de l'intestin.

Les artères nourricières du segment iléo-cæcal viennent de la mésentérique par l'intermédiaire du tronc iléo-colique.

Je les ai injectées et disséquées pour donner la description de la disposition qui m'a paru la plus fréquente et la plus typique.

Le tronc iléo-colique naît au niveau du tiers inférieur du tronc de la mésentérique supérieure sur son bord droit et se reporte vers l'angle iléo-cæcal, pour se

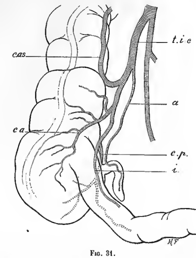


Fig. 31.

t.i.c. Tronc iléo-colique. — *a.* Appendiculaire. — *c.as.* Colique ascendante. — *c.a.* Cæcale antérieure. — *c.p.* Cæcale postérieure. — *i.* Iléale.

résoudre à une distance du sommet de l'angle qui varie de 2 à 10 et 12 centimètres en cinq branches.

Le mode d'origine de ces rameaux artériels les uns par rapport aux autres est variable, comme aussi leur mode de division.

Mais, finalement, l'iléo colique se trouve toujours avoir fourni cinq artères :

1° Une artère iléale, destinée à la portion iléale du segment iléo-cæcal et anastomotique avec une division terminale de la mésentérique supérieure.

2° Une artère cæcale antérieure.

3° Une artère cæcale postérieure.

4° Une artère appendiculaire.

5° Une artère colique ascendante, anastomotique avec la colique tranverse.

L'artère colique ascendante est la plus volumineuse des branches de l'iléo-colique.

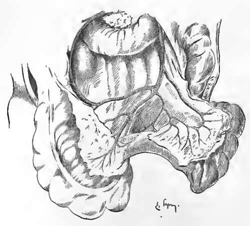


Fig. 32. — *Artères du segment iléo-cæcal, tronc iléo-colique.*

Ces cinq artères peuvent naître isolément de l'iléo-colique ou par des troncs qui sont communs à deux ou trois d'entre elles.

Les veines du segment iléo-cæcal offrent par leurs troncs une disposition absolument calquée sur celle des artères ; elles sont très plexiformes au niveau de l'angle iléo cæcal supérieur.

Les lymphatiques du segment iléo cæcal comprennent :

a) Des lymphatiques du segment iléal qui vont aux ganglions mésentériques supérieurs placés sur le territoire artériel correspondant.

b) Des lymphatiques du cæcum et de l'appendice qui sont très développés et

forment trois groupes satellites des artères cæcales antérieures et postérieures et de l'artère appendiculaire.

c) Des lymphatiques du segment colique qui traversent quelques ganglions juxta-intestinaux rencontrent un ganglion d'ailleurs inconstant placé sur le trajet de l'artère colique ascendante et vont finalement se jeter dans les deux ganglions de la chaîne mésentérique supérieure,

PRÉSENCE SIMULTANÉE DE L'S ILIAQUE ET DU CÆCUM DANS LA FOSSE ILIAQUE DROITE, ADHÉRENTS ENTRE EUX ET LA FOSSE ILIAQUE

Bull. Soc. anat., juillet 1906.

Sur le cadavre frais d'un homme de 53 ans dont le péritoine et les viscères abdominaux étaient absolument sains, nous avons trouvé un gros intestin, dont la disposition générale était la suivante :

Le cæcum placé à la partie toute supérieure de la fosse iliaque droite est couché horizontalement avec sa pointe tournée vers la ligne médiane et placé près du promontoire.

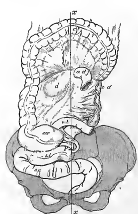


FIG. 33.

x.x. Ligne médiane. — *p.* Promontoire. — *d.* Duodénum vu à travers le péritoine.— *a.d j.* Angle duodéno-jéjunal. — *cæ.* Cæcum. — *c.a.* Côlon ascendant. — *c.t.* Côlon transverse. — *c.d.* Côlon descendant. — *s.i*, *s.t.* S iliaque. — *i.t.* Terminaison de l'iléon. — *a.* Appendice iléo cæcal.

Il est adhérent à la fosse iliaque par toute la face postérieure de son corps et

de sa base. Il en est de même de l'origine du côlon ascendant qui le continue. Seule, sa pointe est libre et recouverte de péritoine. Par son bord étroit devenu inférieur il adhère étroitement à l'S iliaque sur la moitié supérieure de laquelle il s'appuie.

La terminaison de l'iléon est mobile et libre.

La portion supérieure du côlon ascendant et le côlon transverse sont normaux.

Le côlon descendant se rapproche fortement de la ligne médiane. Il enserre étroitement de toutes parts la racine du mésentère et adhère par toute sa face postérieure. Il gagne le promontoire et s'y continue par une S iliaque adhérente par sa face postérieure et logée dans la fosse iliaque droite sous le cæcum.

La fosse lombaire et la fosse iliaque gauche sont occupées par des anses grêles.

AFFECTIONS DE LA TÊTE, DU COU ET DU THORAX

I. – Fracture du crâne par coup de pied de cheval. Enfoncement large de la région sphéno-temporale gauche avec déchirure de la dure-mère et rupture de la grande veine sylvienne.

Bull. Soc. anat., 1907.

L'intérêt de cette observation réside dans l'étendue, la gravité et les particularités de la lésion.

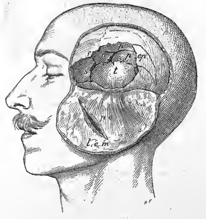


Fig. 34. — Cette figure montre l'aspect de la paroi du crâne au moment de l'intervention, quand le volet cutanéo-musculaire *l.c.m.* fut rabattu. — *p.c.* Plaie de ce lambeau, faite par le traumatisme. — *b.* Fragments osseux qui sont enfoncés et compriment le cerveau. — *s.* Fragment sphénoïdal. — *t.* Fragment temporal. — *p.p.p.* Fragments pariétaux. — *ep.* Esquille pariétale incomplètement détachée de l'os et qui peut être conservée, tandis que les autres fragments étaient complètement séparés de l'os auquel ils appartenaient.

Un homme de 32 ans reçoit un coup de pied de cheval à toute volée dans la région sphéno-temporale gauche. On l'amène à l'hôpital une demi-heure après l'accident. A ce moment-là, le sang s'écoule en abondance par une large plaie de la région frappée et aussi par le nez et le malade a perdu connaissance.

Des vomissements alimentaires se produisent à répétition et l'agitation est très grande.

Le pouls est irrégulier et à 52, la respiration à 16, stertoreuse.

La température est à 36° 4.

Pas de manifestations paralytiques apparentes.

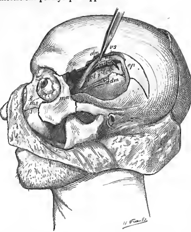


Fig. 35. — *Aspect des parties après ablation des esquilles et débridement de la dure-mère déchirée, pour arrêter l'hémorragie qui existe au-dessous d'elle.*

d.d.m. Déchirure de la dure-mère par le traumatisme. — *d.m.* Lèvre supérieure de l'ouverture faite à la dure-mère pour mettre à découvert la source de l'hémorragie. — *v. s.* Grande veine sylvienne rompue et par laquelle se fait une hémorragie profuse. — *c.tt.* 1re circonvolution temporale. — *f.c.* Foyer de contusion cérébrale. — *c.o.* Cornet optique fibreux, mis à découvert par l'ablation des esquilles enfoncées. — *m.a.* Os malaire luxé. — *m.s.* Os maxillaire supérieur fracturé en 1 et 2. — *e.p.* Esquille pariétale relevée.

La sensibilité est exagérée et le malade se livre à des mouvements désordonnés dès qu'on le touche.

Il y a du myosis du côté droit, à gauche l'œil n'est pas visible en raison de l'énorme tuméfaction de la paupière supérieure.

Nous intervenons.

Un large volet cutané demi-circulaire est pratiqué.

Il permet de mettre à découvert un enfoncement large de la région sphéno-temporale où de grandes esquilles osseuses s'enfoncent en cône vers le cerveau et le compriment, tandis que par les fissures qu'elles ménagent, du sang s'écoule en abondance.

Les esquilles sont enlevées, une seule, postérieure, est laissée après redressement.

Une déchirure dure-mérienne apparaît, à la faveur de laquelle du sang s'écoule à flots.

La déchirure dure-mérienne est élargie et on trouve une rupture de la grande veine sylvienne, à laquelle est due l'hémorragie profuse.

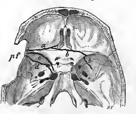


Fig. 36. — *Fissures de la base du crâne provoquée par le traumatisme.*

p.f. Brèche laissée par l'ablation des esquilles. — *a.b.c.d.* Sont des fissures qui irradient du point traumatisé vers les régions voisines de la base.

L'hémostase, le nettoyage et le drainage de la plaie sont faits.

Une amélioration immédiate est observée. Le cerveau a repris sa place, le pouls, la respiration, la température remontent à la normale.

Le malade survit 4 jours.

A l'autopsie on trouve une luxation antérieure du malaire, une fracture de l'apoplyse montante du maxillaire supérieur, une double fissure du plancher de l'orbite et des fissures irradiées vers la base du crâne (voy. fig. 35 et 36).

Du côté du cerveau et des méninges on trouve à côté de la veine blessée un petit hématome au niveau de la scissure de Sylvius, un petit foyer de contusion cérébrale dans le même point et des lésions diffuses de méningo-encéphalite.

II. — Un cas d'abcès de la loge hyo-thyro-épiglottique-gauche avec volumineux phlegmon du cou par diffusion et vaste collection suppurée de toute la hauteur du médiast n postérieur.

Bull. Soc. anat., janvier 1906.

Le malade qui a fait le sujet de cette note était un homme de 41 ans qui souffrait de la gorge depuis quinze jours, sans cause connue, et qui venait pour un volumineux phlegmon du cou apparu trois jours auparavant, avec phénomènes d'asphyxie croissante.

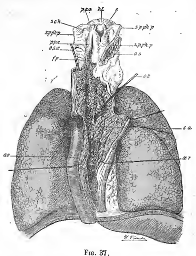


Fig. 37.

b.l. Base de la langue. — *é.* Epiglotte. — *p.a.a.* Portion antérieure de l'abcès pointant en avant. — *p.p.a.* Portion postérieure de l'abcès fusant en bas ot repoussant le repli ary-épiglottique vers le contre de la glotte. — *s.c.h.* Saillie de la corne hyoïdienno. — *o.s.æ.* Orifice supérieur de l'œsophage reporté vers la gauche — *s p.ph.p.* Section de la paroi pharyngienne postérieure. — *f.p.* Fusée purulente vers l'espace inter-trachéo-œsophagien et inter aortico œsophagien. — *o.t.* Orifice fait dans l'extrémité inférieure de la trachée pour montrer sa situation. — *c.a.* Cavité do l'abcès médiastinal. — *æ r.* Portion inférieure de l'œsophage récliné vers la droite. — *a.o.* Aorte réclinée vers la gauche. — *a.s.* Adénite suppurée latéro-pharyngienne droite.

La tuméfaction est étendue à toute la hauteur du cou. L'homme peut à peine parler. Le tirage respiratoire est considérable. Il y a certainement de l'œdème de la glotte. Une trachéotomie donne un soulagement énorme, mais le malade meurt trois jours après avec des phénomènes de broncho-pneumonie.

L'autopsie révèle un abcès de la loge hyo-thyro épiglottique avec collection purulente secondaire étendue à toute la hauteur du médiastin postérieur et à la faveur des espaces inter-trachéo-œsophagien et inter aortico-œsophagien avec de grosses lésions de broncho-pneumonie.

III. — Contribution à l'étude des grands abcès d'origine dentaire.

(En collaboration avec M. Mahé)
pour paraître dans la *Presse médicale*.

L'observation qui fait le sujet de cette revue mérite d'être connue, tant à cause de la rareté de sa localisation anatomique que des rapports étroits qui n'ont

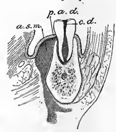


Fig. 38. — *Représentation schématique de la lésion dentaire et péri-dentaire observée.*
c.d. — Foyer de carie dentaire qui a entraîné *p.a.d.* foyer de périostite suppurée alvéolo-dentaire et *a.s.m.* abcès sous muqueux alvéolo-lingual, lequel a fusé vers l'espace sus-hyoïdien latéral et vers le médiastin antérieur.

cessé d'exister entre la dent de sagesse malade et la volumineuse et lointaine collection à laquelle elle avait donné naissance. Il s'agit d'une carie dentaire au troisième degré ayant entraîné la production d'un abcès sus-périosté, en dedans du maxillaire inférieur, sous la muqueuse du sillon alvéolo-lingual et qui par une première fusée donna naissance à un phlegmon sus-hyoïdien latéral et par une deuxième à un phlegmon profond du cou et de la loge thymique du médiastin antérieur. Le pus de ce second phlegmon perfore le premier espace intercostal pour donner naissance à une collection sous-cutanée pré et latéro-sternale.

Cette collection ouverte laissa un trajet fistuleux qui suppura pendant plusieurs semaines et jusqu'au jour où la dent malade fut enlevée. L'ablation de celle-ci, qui se comportait comme un corps étranger septique placé à l'origine du trajet fistuleux, fut suivie d'une guérison rapide dans toute la hauteur.

Entre autres particularités, cette guérison rapide et complète souligne d'une façon très intéressante la différence d'évolution des abcès d'origine dentaire, selon qu'ils sont primitivement sus ou sous-périostés.

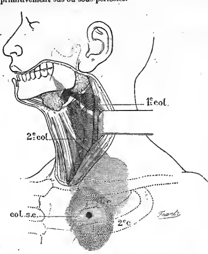


Fig. 39. — *Représentation schématique de la disposition des deux collections suppurées du cou et du médiastin.*

1re coll. Représente la 1re collection apparue dans la région sus-hyoïdienne latérale, entre les deux glandes sous-maxillaire et parotide, au-dessus des muscles stylo-hyoïdien et digastrique.

2e coll. Représente la 2e collection, qui, partie de la région sous-maxillaire, a dû fuser en dedans des muscles stylo-hyoïdien et digastrique, suivant le pharynx, l'œsophage et les vaisseaux du cou, pour atteindre le creux sus-claviculaire, la loge thymique du médiastin antérieur et perforer l'extrémité interne du 1er espace intercostal, pour faire saillie sous la peau de la région présternale gauche et donner *col. s.c.* la collection sous-cutanée.

AFFECTIONS DU TUBE DIGESTIF ET DE L'ABDOMEN

TUBERCULOSE ILÉO-CÆCALE

I. — Formes anatomiques de la tuberculose iléo-cæcale justiciables d'une intervention chirurgicale.

In thèse inaugurale. Paris, 1904.

Le segment iléo-cæcal est un siége d'élection de la tuberculose intestinale.

Il est souvent frappé, à l'exclusion des autres portions de l'intestin, et, quand d'autres régions intestinales sont envahies en même temps, c'est sur lui que siége habituellement le maximum des lésions.

La tuberculose du segment iléo-cæcal peut se présenter sous différents aspects. Nous lui reconnaissons quatre formes, pour lesquelles on peut avoir à intervenir chirurgicalement.

Dans cette description nous avons cru qu'il y avait intérêt à ne pas conserver la division classique, mais à opposer l'une à l'autre les deux variétés de lésions que la tuberculose peut créer au niveau des autres organes suivant qu'elle tend à faire :

Des lésions surtout scléreuses et sténosantes ;

Ou des lésions ulcéreuses et perforantes.

Nous avons distingué 4 formes :

1° La forme fibro-adipeuse, hypertrophique, habituellement sténosante ;

2° La forme fibreuse d'emblée, essentiellement sténosante ;

3° La forme ulcéro-caséeuse, perforante et destructive avec suppuration, abcès, fistules ;

4° La forme d'ulcération simple, perforante, quelquefois sténosante.

1. Forme fibro-adipeuse ou hypertrophique ou forme de tumeur. — a) *Anatomie macroscopique.* — Caractérisée par une scléro-adipose très marquée autour du segment iléo-cæcal, formant parfois une gaîne épaisse de plusieurs centimètres qui lui adhère étroitement.

L'anse iléo-cæcale peut être intéressée sur une étendue variant de quelques centimètres à 25 ou même 30 centimètres.

La lésion peut porter à la fois sur l'iléon et le côlon, mais elle est souvent plus étendue sur le second que sur le premier.

Le point de départ des lésions est souvent à la valvule iléo cæcale ou dans son voisinage immédiat et leur tendance naturelle est *la marche descendante progressive* (Pilliet).

Dans la plupart des cas la tuberculose iléo-cæcale hypertrophique entraîne « la sténose de l'intestin » et parfois une sténose extrême, permettant à peine le passage d'une plume d'oie (Sachs). C'est souvent cette sténose qui a nécessité l'intervention chirurgicale. « Les ganglions » sont toujours intéressés et surtout ceux de l'angle iléo-cæcal.

Parfois on trouve une chaîne ganglionnaire étendue jusqu'à la racine du mésentère.

b) *Anatomie microscopique*. — 1° Hypertrophie de la muqueuse avec follicules tuberculeux et infiltration embryonnaire énorme ;

2° Hypertrophie de la sous-muqueuse avec infiltration embryonnaire ;

3° Epaississement toujours très marqué de la tunique musculaire, par prolifération des fibres lisses, les follicules tuberculeux y font défaut ;

4° Hyperplasie de la couche sous séreuse où on trouve de nombreux tubercules qui lui donnent sa rigidité ligneuse.

2. **Forme fibreuse d'emblée, atrophique, sténosante.** — Bien décrite par Darier qui l'a vue sur l'iléon. Sachs l'appelle « lupus de l'intestin ».

Nous la décrivons comme possible au niveau du segment iléo cæcal, mais elle est éminemment rare.

Elle crée des rétrécissements annulaires en diaphragme.

Ces lésions se cantonnent dans les « couches moyennes » de l'intestin, surtout dans la celluleuse. Elle respecte la muqueuse et la séreuse.

3. **Forme ulcéro-caséeuse, perforante avec suppuration et abcès.** — C'est la forme qui fait les abcès, les foyers caséeux, les perforations intestinales, les fistules interminables, les adhérences intimes.

Ces altérations des tuniques intestinales sont souvent profondes.

On y trouve partout des foyers caséeux petits ou grands et ces foyers se font jour soit du côté de l'intestin soit vers la périphérie sous forme d'abcès ou de phlegmons s'ouvrant dans le péritoine, dans une anse intestinale voisine ou même à l'extérieur.

4. **Forme d'ulcération simple, sténosante ou perforante.** — Se voit surtout au niveau de la valvule iléo-cæcale ou autour d'elle.

La profondeur et l'étendue des ulcérations tuberculeuses du segment iléo-cæcal sont variables.

En profondeur elles peuvent atteindre la séreuse qu'elles ne dépassent guère, car celle-ci est souvent épaissie et renforcée à leur niveau.

Il y a souvent en ces points de la péritonite adhésive. Si l'ulcération dépasse, la séreuse, c'est « une perforation grave » qui en résulte. Ces perforations tuberculeuses du segment iléo-cæcal méritent toute l'attention des chirurgiens.

Si l'ulcération ne perfore pas et que le malade vive, elle entraîne une rétraction cicatricielle et « une sténose » qui se fait surtout aux dépens de la celluleuse.

Nous croyons que nombre de rétrécissements de l'intestin grêle regardés autrefois comme d'origine inconnue relèvent d'ulcères tuberculeux cicatrisés au niveau desquels le bacille et la lésion tuberculeuse caractéristiques ont disparu.

II. — Traitement chirurgical de la tuberculose iléo-cæcale.

In thèse inaug. Paris, 1904.

Le traitement chirurgical auquel on peut recourir pour combattre la tuberculose iléo-cæcale sous ses différentes formes est subordonné aux lésions créées par chacune d'elles.

1. Forme fibro-adipeuse ou de tumeur. — Le traitement de choix est la résection large et totale de l'anse iléo-cæcale atteinte. Elle guérira le malade d'une tuberculose locale grave et tenace comme d'une sténose intestinale imminente sinon déjà constituée.

Cette opération a été faite pour la première fois, contre la tuberculose iléo-cæcale, par Czerny, à l'étranger, en 1886 et par Bouilly, en France, en 1887.

Opportunité de la résection iléo-cæcale. — La résection doit être pratiquée aussitôt que le diagnostic est établi, mais seulement quand l'état général du malade permet une semblable opération et quand il n'y a pas de lésions tuberculeuses importantes en d'autres points de l'économie.

S'il y a d'autres lésions tuberculeuses importantes en d'autres points, s'il y a un mauvais état général, si le malade est albuminurique, ou même s'il est en état d'occlusion intestinale aiguë du fait de sa tumeur iléo cæcale, on se contentera de faire « une iléo-sigmoïdostomie.

On ne fera jamais d'anus sur l'intestin grêle.

Préparation du malade à l'opération. — La préparation du malade à l'opération est très importante, on ne recourra pas aux purgatifs, mal supportés en raison de la sténose intestinale iléo-cæcale.

Le malade sera préparé à l'opération par la diète lactée dans les quelques jours qui précéderont l'opération et par la diète hydrique la veille, pour avoir des anses intestinales aussi peu distendues et aussi peu septiques que possible.

Technique opératoire de la résection iléo-cæcale.— 1° Malade placé en position déclive avec une inclinaison moyenne.

2° De préférence incision médiane de laparotomie, de l'ombilic au pubis, si on a un diagnostic préalablement bien établi ;

3° Mise à demeure de deux écarteurs et examen à découvert de la tumeur iléo-cæcale ;

4° Protection du péritoine et isolement de la tumeur à enlever ;

5° Dégager la tumeur et ses adhérences et mobiliser le segment iléo-cæcal dans la plus grande mesure possible, pour l'extérioriser.

Les adhérences doivent être détruites méthodiquement, une à une, et l'hémostase faite à mesure, quand l'adhérence rompue vient à saigner.

— Dans presque tous les cas on trouve l'épiploon adhérent à la partie antérieure de la tumeur et c'est par lui qu'il faut commencer la libération de celle-ci.

L' « extériorisation » de l'anse peut être rendue facile ou difficile par plusieurs conditions qui tiennent :

1° A la situation qu'elle occupe dans la cavité abdominale ;

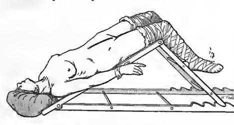


Fig. 40. — *Position déclive avec inclinaison moyenne qui convient aux opérations sur le segment iléo-cæcal.*

2° Aux adhérences qu'elle a contractées autour d'elle ;

3° A la disposition du péritoine qui la revêt.

Ces situations moyennes et basses (iliaque et pelvienne) du segment iléo-cæcal sont des facteurs d'extériorisation facile.

La situation haute (lombaire) l'est moins.

De même les dispositions péritonéales étudiées au chapitre de l'anatomie sous les appellations de dispositions typiques et de dispositions atypiques favorables sont des conditions de succès.

Avec les dispositions atypiques défavorables du péritoine, les difficultés peuvent être considérables.

Dans certains cas il y aura avantage à recourir au décollement pariétal de l'anse iléo-cæcale.

Si l'extériorisation paraît trop difficile, mieux vaut renoncer à la résection et

recourir à l'exclusion que de s'exposer à une ouverture malencontreuse de l'intestin, difficile ou impossible à fermer quand elle est très postérieure ou mal placée.

5° Temps. — *Section de l'intestin.* — On fera d'abord :

La coprostase en amont et en aval de la tumeur par des clamps à pression douce, et la conduite variera suivant qu'on voudra faire :

a) Une entérorraphie circulaire ;

b) Une implantation latérale de l'iléon dans le côlon ascendant ;

c) Une entéro-anastomose latéro-latérale.

Nous donnons la préférence à l'anastomose latéro-latérale avec :

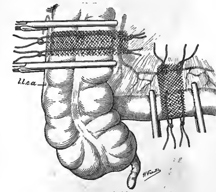


Fig. 41. — *Ecrasement de l'intestin avant la section.*

1° Ecrasement de l'intestin avant la section ;

(L'écrasement ne peut être évidemment pratiqué que si on veut recourir à l'anastomose latérale.)

2° Double ligature de l'anse intestinale au niveau de chaque extrémité écrasée.

3° Section de l'intestin au bistouri entre les ligatures ;

4° Enfouissement des moignons intestinaux après section.

6° Temps. — *Ablation de l'anse iléo-cæcale sectionnée à ses deux bouts.* — Se souvenir de ses rapports avec l'uretère, la veine cave inférieure, l'artère iliaque primitive.

7° Temps. — *Pour rétablir la continuité de l'intestin* :

1° Entérorraphie circulaire ;

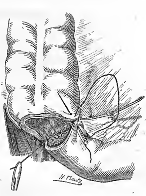


FIG. 42. — *Surjet total iléo-colique.*

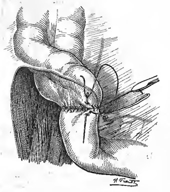


FIG. 43. — *Surjet séro-séreux iléo colique.*

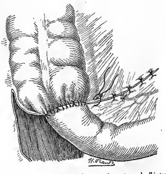


Fig. 44. — *Suture mésentérique après suture de l'intestin.*

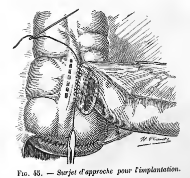


Fig. 45. — *Surjet d'approche pour l'implantation.*

2° Implantation latérale de l'iléon dans le côlon ascendant ;

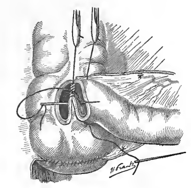


Fig. 46. — *Surjet total péri-buccal d'implantation.*

3° Anastomose latéro latérale.

Celle-ci peut être faite entre le bout iléal et la portion restante du côlon ascendant, ou le côlon transverse, ou même l e côlon iléo-pelvien (S iliaque).

Si on voulait pratiquer « l'iléo sigmoïdostomie » on la ferait aussi haute que

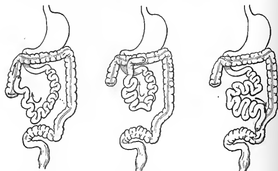


Fig. 47. — *Anastomose iléo-colique ascendante.*

Fig. 48. — *Anastomose iléo-colique transverse.*

Fig. 49. — *Anastomose iléo-sigmoïdienne.*

possible sur le côlon iléo-pelvien, afin d'éviter les inconvénients d'une diarrhée plus ou moins persistante et on procéderait de la manière suivante :

a) Coprostase du segment de gros intestin sur lequel on va anastomoser ;

b) Confection du surjet postérieur séro-séreux.

Le surjet séro-séreux postérieur sera long de 8 à 10 centimètres et on se servira pour le faire, de soie fine et d'une aiguille de couturière ronde et droite. Dans l'ensemble ce surjet décrira une courbe à concavité postérieure.

c) Ouverture des deux anses intestinales rapprochées et confection du surjet total péribuccal et hémostatique.

Les plus grandes précautions de protection péritonéale doivent être prises à ce moment là.

d) Confection du surjet final, séro-séreux antérieur.

8e Temps. — *Péritonisation de la surface cruentée par l'ablation du segment iléo-cæcal.*

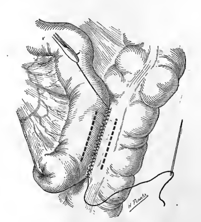


Fig. 50. — *Confection du surjet postérieur de gauche à droite, pour l'anastomose latéro-latérale.*

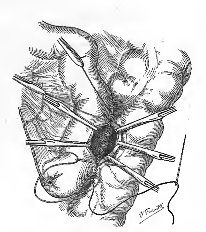


Fig. 51. — *Confection du surjet total péribuccal (fil blanc) au devant du surjet postérieur (fil noir), anastomose latéro-latérale.*



Fig. 52. — *Confection du surjet final séro-séreux (fil noir antérieur), anastomose latéro-latérale.*

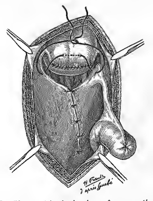


Fig. 53. — *Péritonisation des surfaces cruentées.*

2. — Traitement chirurgical applicable à la forme ulcéro-caséeuse de la tuberculose iléo-cæcale. — *Exclusion de l'anse malade.* — Quand la tuberculose a créé autour du segment iléo-cæcal des adhérences larges et intimes, des abcès et des fistules purulentes ou pyo-stercorales, la résection de l'anse malade devient trop difficile et trop grave pour être recommandée ; mieux vaut y renoncer et recourir à l'exclusion du segment iléo cæcal.

L'exclusion met la portion d'intestin malade au repos absolu et donne habituellement une amélioration considérable de l'état local et de l'état général.

L'amélioration obtenue serait parfois assez grande pour permettre secondairement la résection de l'anse intéressée.

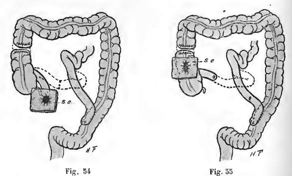


Fig. 54 Fig. 55

Fig. 54.

L'anse à exclure était courte et ne possédait pas de fistule préexistante. On a fait une exclusion bi-latérale, fermé le bout distal et abouché le bout proximal à la paroi abdominale antérieure.

Fig. 55.

L'anse à exclure courte ou longue possédait une fistule préexistante suffisante. On a fait une exclusion bi-latérale et fermé les deux bouts de l'anse exclue qui se draine par sa fistule.

L'exclusion du segment iléo cæcal a sur la simple entéro-anastomose l'avantage de ne plus laisser passer, au niveau de la muqueuse malade, des matières à action irritante et douloureuse et de ne plus permettre la propagation de proche en proche vers les points déclives de lésions tuberculeuses qui sont « à marche descendante progressive ».

Pour remplir les deux conditions précédentes l'exclusion doit être bilatérale et comporter la section de l'intestin aux deux extrémités de l'anse intéressée.

Cette exclusion bilatérale a été pratiquée pour la première fois par Franck en 1891 et avec succès.

Les conditions d'opportunité de l'exclusion sont les mêmes que celles vues plus haut, pour la résection.

La préparation du malade à l'opération reste aussi importante.

L'incision médiane de la laparotomie doit être préférée.

Les sections de l'anse à exclure sont faites, en amont et en aval, à distance large de la lésion, après écrasement préalable de l'intestin suivant les principes énoncés plus haut.

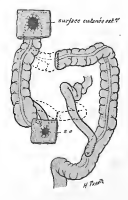


Fig. 56.

L'anse à exclure était longue et ne possédait pas de fistule préexistante. On a fait une exclusion bi-latérale et abouché les deux bouts de l'anse exclue à la paroi abdominale antérieure.

L'anse exclue est maintenue provisoirement fermée aux deux bouts par un fil qui enserre chacun d'eux.

La continuité de l'intestin est rétablie par anastomose de préférence latéro-latérale, soit avec le côlon transverse, soit avec l'S iliaque.

Quand la continuité intestinale est rétablie, on se préoccupe de l'anse exclue.

Celle-ci ne peut être complètement fermée sans faire courir au malade le risque d'accidents graves d'intoxication, par résorption des produits toxiques sécrétés dans l'anse.

Si l'anse exclue est en communication avec l'extérieur par une fistule large, on pourra la fermer aux deux bouts. Si la fistule est étroite, on devra l'élargir.

Si une ou des fistules, véritables soupapes de sûreté n'existent pas, il faut en créer en abouchant à la peau l'anse exclue et de préférence par son bout iléal.

Si l'anse malade est très longue et très altérée, il a été recommandé de l'aboucher à la peau par ses deux extrémités.

L'amélioration considérable que donne toujours l'exclusion au point de vue de l'état local et de l'état général du malade a permis dans certains faits, de tenter ultérieurement la résection et d'obtenir par elle la guérison complète.

3. — **Traitement applicable à la forme fibreuse d'emblée ou atrophique et sténosante de la tuberculose iléo-cæcale.** — Cette forme serait justiciable de la résection avec entéro-anastomose consécutive.

4. — **Dans le cas de perforation de l iléon ou du cæcum par une ulcération tuberculeuse,** si le diagnostic était fait de bonne heure, la conduite rationnelle serait de fermer cette perforation comme toute autre, ou même de réséquer ou d'extérioriser l'anse perforée si son mauvais état, au niveau de la perforation, ne permettait pas la suture. Dans tous les cas, drainer largement le péritoine.

Ces perforations sont souvent difficiles à trouver (Oppenheim et Laubry).

CONCLUSIONS

En résumé, aux quatre formes de la tuberculose iléo-cæcale que nous décrivons, nous proposons d'appliquer :

1° Pour la forme hypertrophique, la résection du segment iléo-cæcal pratiquée par une incision médiane de laparotomie et suivie d'entéro-anastomose iléo-colique, de préférence latéro-latérale et iléo-sigmoïdienne.

2° Pour la forme ulcéro-caséeuse, l'exclusion bilatérale du segment iléo cæcal :

a) Avec fermeture des deux bouts de l'anse exclue, s'il y a une fistule préexistante, qu'on agrandirait si elle paraissait insuffisante ;

b) Avec abouchement à la peau du bout proximal de l'anse exclue si elle est courte ;

c) Avec abouchement à la peau des deux bouts de l'anse si elle est longue et très malade.

La continuité après exclusion sera rétablie par une anastomose iléo-colique, de préférence latérale et iléo sigmoïdienne.

3° La suture de l'intestin au niveau d'une perforation par ulcération tuberculeuse, ou même la résection ou l'extériorisation de quelques centimètres d'intestin si le mauvais état des tuniques intestinales autour de la perforation rend la suture impossible ou incertaine ;

4° L'entéro-anastomose latérale et de préférence l'iléo-sigmoïdostomie, dans le cas où une intervention rapide est devenue nécessaire pour combattre la sténose intestinale chez un malade très affaibli ou en crise d'occlusion aiguë, du fait d'une tuberculose iléo-cæcale.

Résultats fournis par la résection et l'exclusion bilatérale du segment iléo-cæcal pour tuberculose adipeuse ou ulcéro-caséeuse :

50 résections iléo-cæcales pour tuberculose ont donné 43 guérisons et 7 morts du fait de l'opération, soit une mortalité immédiate de 14 0/0.

29 opérations d'exclusion bilatérale ont donné 27 guérisons et 2 morts opératoires, soit une mortalité de 6 0/0.

Nota : « *Aujourd'hui, après des recherches expérimentales sur les animaux, dans lesquelles nous avons pu saisir l'importance fonctionnelle très grande du gros intestin pour toutes les espèces, nous croyons que le chirurgien doit toujours s'efforcer de conserver cet organe dans la plus grande étendue possible.*

Aussi, quand on aura fait la résection plus ou moins étendue du segment iléo-cæcal, ce n'est pas, comme nous l'avions cru, en écrivant notre thèse inaugurale à l'anastomose iléo-sigmoïdienne qu'on devra accorder la préférence pour rétablir la continuité de l'intestin, mais à l'anastomose iléo-colique ascendante ou iléo-colique transverse. »

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LES CONSÉQUENCES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES DE L'EXCLUSION UNILATÉRALE, DE LA RÉSECTION DU GROS INTESTIN ET DE L'ANASTOMOSE SIMPLE ILÉO-SIGMOIDIENNE.

Soc. anat. du 1er mars et *Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale*, 1907.

L'exclusion unilatérale « sub-totale » et la résection plus ou moins étendue du gros intestin, avec iléo-sigmoïdostomie, sont des opérations aujourd'hui recommandées et pratiquées sur l'homme.

L'anastomose simple iléo-sigmoïdienne pratiquée entre l'iléon terminal et l'S iliaque est une opération devenue courante.

L'exclusion « totale » du gros intestin, dans laquelle un anus se trouve établi sur la terminaison du grêle, pendant que le gros intestin se trouve privé de ses fonctions digestives, est une opération rarement faite. Ce n'est le plus souvent qu'un accident opératoire ou une opération d'extrême nécessité exigée par un accident naturel ou par une malformation congénitale. Or, si les résultats immédiats de ces diverses opérations sont déjà bien connus sur l'homme, on sait souvent moins bien ce qu'ont été les résultats éloignés et surtout, la part qu'il faut accorder, dans leur interprétation, aux conditions physiologiques nouvelles qu'a fait naître l'opération elle-même.

C'est dans le but de nous renseigner sur les conséquences naturelles de ces opérations faites sur des animaux sains, que nous avons commencé, en juin 1904, des expériences dont les premiers résultats sont déjà assez démonstratifs et assez importants pour mériter d'être signalés.

En raison du développement assez variable du gros intestin avec les espèces, et surtout avec les régimes alimentaires, nous avons expérimenté parallèlement sur des animaux appartenant aux trois grandes catégories, « carnivores, omnivores, herbivores » et étudié parallèlement aussi, l'importance de chaque opération différente faite sur l'organe : exclusion, résection, anastomose simple.

Les animaux choisis ont été : le chien, le porc, la chèvre et le mouton et aussi le singe.

Dans chaque catégorie nous nous sommes servi d'animaux jeunes, résistants, de maniement facile et indemnes de toute tare pathologique.

Avant de commencer nos expériences, nous nous sommes rendu compte de la disposition générale de l'intestin dans chaque espèce (Voy. Anat. comparée du segment iléo-cæcal de l'intestin).

Toutes nos opérations ont été faites avec toute la rigueur aseptique désirable et nous avons fait :

25 opérations sur le chien, 12 sur le porc, 6 sur le chevreau et l'agneau et 1 sur le singe.

Nature des opérations faites :

A) Les 25 opérations sur le chien ont consisté en :

1° 14 exclusions unilatérales dont 6 avec section de l'iléon et anastomose latéro-latérale iléo-sigmoïdienne pour rétablir la continuité,4 avec section de l'iléon et implantation iléo-sigmoïdienne, 4 sans section de l'iléon et par ligature transversale sur l'iléon, au-dessous d'une anastomose iléo-sigmoïdienne ;

2° 5 résections presque complètes du gros intestin ;

3° 3 anastomoses simples iléo-sigmoïdiennes ;

4° 3 anus sur la terminaison du grêle avec exclusion totale du gros intestin.

B) Les 12 opérations faites sur le porc ont été :

1° 4 exclusions « immédiates » du gros intestin dont 3 avec section de l'iléon et 1 sans section et par l'effet d'une « boucle intestinale » ;

2° 1 exclusion secondaire pratiquée 3 mois et demi après une anastomose simple latéro-latérale, iléo-sigmoïdienne ;

3° 3 résections presque complètes du gros intestin ;

4° 2 résections du segment iléo cæcal de l'intestin ;

5° 2 anastomoses simples latéro-latérales iléo-sigmoïdiennes ;

6° 1 anus sur la terminaison du grêle avec exclusion totale du gros intestin.

C) Les 6 opérations faites sur les chevreaux et agneaux ont été :

1° 3 opérations d'exclusion unilatérale du gros intestin ;

2° 3 opérations d'anastomose simple iléo-sigmoïdienne.

Quelques remarques au sujet des sutures intestinales. — Cette étude nous a permis de comparer après d'autres, la valeur de deux méthodes d'anastomose intestinale utilisées pour le rétablissement de la continuité : l'implantation et l'anastomose latéro-latérale.

C'est à l'anastomose latéro-latérale que nos expériences nous invitent à donner la préférence.

Toutes nos sutures ayant été faites à la soie fine, nous avons pu voir ce que deviennent les fils employés et le temps qu'il faut pour qu'une suture soit solide. Le fil du surjet central, hémostatique, péribuccal tombe toujours dans la lumière de l'intestin.

L'anastomose intestinale est toujours solide après six semaines à deux mois.

Avant six semaines les anastomoses sont peu solides et se déchirent quand on tire un peu dessus.

Après trois ou quatre mois elles sont fibreuses et très résistantes.

Résultats opératoires immédiats. — Accidents provoqués par ces opérations et quelques remarques à leur sujet. — 14 exclusions unilatérales du gros intestin sur le chien ont donné 4 morts dont 3 par péritonite et imputables à l'opération et 1 accidentelle.

Les 3 morts par péritonite ont été dues à la préparation insuffisante des animaux dont l'intestin était bourré de matières avant l'opération.

Il faut de toute nécessité préparer par la purgation et le jeûne prolongé pendant 3 ou 4 jours des chiens sur lesquels on se propose de faire des opérations intestinales, surtout quand il s'agit des régions basses de l'intestin.

La mort accidentelle a été due à un volvulus de l'intestin grêle, qui s'est établi par rapport à l'anastomose iléo-sigmoïdienne. Celle-ci lui a servi de « point fixe » pour tourner (voy. fig. 57).

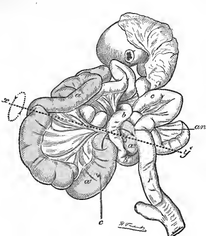


Fig. 57. — *Volvulus de l'intestin grêle après exclusion du gros intestin sans section de l'iléon.*

Le volvulus s'est opéré en sens inverse des aiguilles d'une montre par rapport à l'axe mésentérique *xy*, ainsi que le montrent les flèches qui sont en *x*. — *a. a'. a''*. Anse intestinale, siège du volvulus qui enserre en même temps l'anse *b. b'*. — *c*. Crochet qui tire vers en bas l'anse *a'*. — L'anastomose est en *a. n.* — *c*. Côlon. — *r*. Rectum.

La ligature transversale de l'intestin, faite au-dessus de la bouche anastomotique dans le but d'exclure le gros intestin sous-jacent peut manquer son but par le mécanisme indiqué ci-dessous (voy. fig. 58).

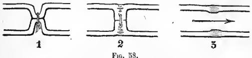


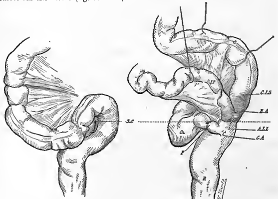
Fig. 58.

1. — Représeote la ligature transversale enserrant fortement les tissus et creusaot deux sillons dont les lèvres vont se rapprocher derrière le fil.
2. — Les lèvres du silloo se sont rapprochées et soudées derrière le fil, et les tissus étranglés par celui-ci sont en train de se sphacéler pour être emportés par la pression fécsle et permettre la reconstitution de la lumière intestinsle.
3. — La lumière intestinalo s'est refsite et on retrouve seulement au point où existait ls ligsture deux petites saillies qui s'avsncent vers le centre de l'intestin.

La résection du gros intestin s été beaucoup plus grave en tant qu'opération que l'exclusion et nous a donné 4 morts immédiates sur 5 opérations.

Sur le porc, le chevreau et l'agneau nous n'avons pas eu de cas de mort du fait de l'opération elle-même.

Sur le singe nous avons observé un accident curieux : la coudure de l'anastomose sur elle-même (fig. 59 et 60).



Fio. 59 et 60.

La figure 59 montre l'aspect à l'ouverture du ventre de la coudure qui s'est produite sn niveau de l'anastomose iléo-sigmoïdienne après exclusion du gros intestin sans section de l'iléon.

La figure 60 montre l'aspect de cette même coudure après déplissement — *I.T.* Terminaison de l'iléon. — *c.* Côlon. — *cæ.* Cæcum. — *C.I.S.* Coudure de l'S ilisque. — *S.C.* Sommet de la soudure de l'anastomose — *E.A.* Extrémité supérieure de l'anastomose qui adhérait en *C. A.* extrémité inférieure. — *A. L. L.* Suture latéro-latérale. — *F.* Fil de ligature transversale réalisant l'exclusioo.

Dans ces expériences nous avons :

1° *Observé les effets physiologiques* :

a) de l'exclusion unilatérale sub-totale de l'intestin avec anastomose iléo-sigmoïdienne (fig. 61) ;

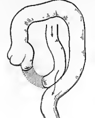


FIG. 61. — *Exclusion unilatérale sub-totale avec anastomose iléo-sigmoïdienne.*



FIG. 62. — *Résection sub-totale avec anastomose iléo-sigmoïdienne.*

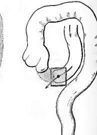


FIG. 63. — *Exclusion totale, anus sur la terminaison du grêle.*

b) de la résection sub-totale du gros intestin avec anastomose iléo-sigmoïdienne (fig. 62) ;

c) de l'exclusion totale avec anus sur la terminaison du grêle (fig. 63) ;

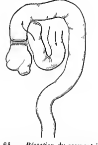


FIG. 64. — *Résection du segment iléo-cæcal avec anastomose iléo-colique ascendante.*

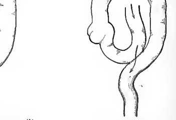


FIG. 65. — *Anastomose simple iléo-sigmoïdienne.*

d) de la résection du segment iléo-cæcal avec anastomose iléo colique ascendante (fig. 64) ;

e) de l'anastomose simple iléo-sigmoïdienne (fig. 65).

2° *Comparé entre elles ces diverses opérations dans leurs conséquences.*
3° *Observé leurs effets anatomiques sur l'intestin.*

EFFETS PHYSIOLOGIQUES.

Les faits les plus importants qui se dégagent de nos expériences, sont les suivants :

1° L'exclusion unilatérale sub-totale avec anastomose iléo-sigmoïdienne pour rétablir la continuité de l intestin est une opération qui porte toujours une atteinte profonde à la nutrition générale des animaux les plus résistants.

Le chien n'en meurt pas, mais il est conduit à un état de misère physiologique de plus en plus accentué, qui le prédispose aux affections parasitaires et contagieuses banales, dont la gravité paraît devenir d'autant plus grande que l'animal a été opéré depuis un temps plus long et se trouve ainsi plus affaibli.

Cette opération entraîne toujours la mort du porc en un laps de temps qui n'a jamais dépassé 4 à 5 mois pour les animaux les plus robustes.

Elle entraîne la mort des herbivores en quelques jours.

2° La résection sub-totale du gros intestin avec anastomose iléo-sigmoïdienne a chez le chien, comme chez le porc, les mêmes conséquences que l'exclusion. Le premier n'en meurt pas, mais il dépérit lentement. Le second en meurt en moins de deux mois.

3° La résection du segment iléo-cæcal avec anastomose iléo-colique transverse, se montre au contraire très bénigne, et, tandis que le porc succombe rapidement à la résection sub-totale, il supporte très bien cette perte partielle et au prix seulement d'un peu de retard dans son développement, quand il est opéré jeune.

4° L'anastomose simple iléo-sigmoïdienne est,pour le chien comme pour le porc, une opération aussi bénigne dans ses conséquences lointaines qu'immédiates.Elle nous a paru n'avoir porté aucun préjudice à l'état général du chien, même après de longs mois. Il en a été de même chez le porc; toutefois, pour ce dernier, l'opération ayant porté sur de jeunes sujets a retardé beaucoup leur développement ; et, quand celui-ci est achevé, l'animal atteint à peine la moitié de son poids habituel.

L'animal est petit, mais il n'en est pas moins très vigoureux,

L'anastomose simple iléo-sigmoïdienne n'a de conséquences fâcheuses que pour les herbivores qui ne la supportent pas plus que l'exclusion du gros intestin.

5° Enfin l'exclusion totale du gros intestin avec anus sur la terminaison du grêle, est une opération qui entraîne la mort du chien en 8 à 10 jours, et celle du porc en 30 jours, avec une perte de poids considérable chez l'un et chez l'autre.

Chez le premier la perte du poids a été du tiers de celui constaté avant l'opération, et chez le second de la moitié.

L'animal opéré mange jusqu'aux approches de la mort, mais il meurt plus vite que s'il était soumis à l'inanition simple, sans opération.

Nous avons observé un fait du même ordre chez un enfant nouveau-né chez qui une imperforation de la valvule iléo-cæcale avait nécessité la création d'un anus sur la terminaison du grêle.

Cet enfant s'alimenta très bien jusqu'à la veille de sa mort, qui eut lieu au 22e jour, dans un état de dépérissement très marqué.

MODIFICATIONS ANATOMIQUES

Les modifications anatomiques provoquées du côté de l'intestin par ces diverses opérations sont les suivantes :

a) L'exclusion unilatérale entraîne sur le gros intestin des modifications qui s'accusent déjà dans les premiers jours qui suivent l'opération et s'accentuent ensuite graduellement.

Elle crée deux types de dispositions :

La disposition du *premier type*, la plus fréquemment observée, est :

« L'atrophie avec rétraction de la partie exclue » — pendant qu'il y a dilatation des portions conservées avec hypertrophie très marquée de leur paroi et du sphincter anal.

La dilatation peut même porter sur l'intestin grêle, qui, dans certains cas, devient apte à contenir des matières fécales solides (voy. fig. 66).

Au niveau du point où porte l'anastomose on peut voir se former une poche de capacité parfois assez grande (voy fig. 67).

Dans le *deuxième type* il y a :

« Atrophie avec distension gazeuse de la partie exclue », mais également avec dilatation très marquée et hypertrophie des parois de la portion conservée, comme du sphincter externe (voy. fig. 68).

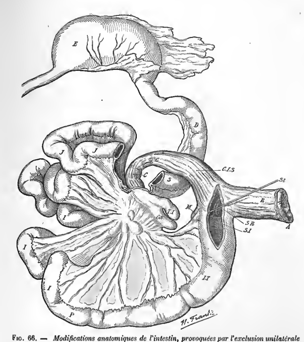


Fig. 66. — *Modifications anatomiques de l'intestin, provoquées par l'exclusion unilatérale du gros intestin avec anastomose iléo-rectale faite à 7 à 8 centimètres de l'anus (type atrophique avec rétraction de la portion exclue).*

Pièce recueillie 8 mois après l'opération. Comparer avec la figure 21 (Type atrophique avec rétraction de la portion exclue).

E. Estomac. — *D*. Duodénum sectionné en S pour mieux montrer la disposition du gros intestin. — *J.J*. Jejunum. — *I.I*. Iléon. — *I.T*. Terminaison de l'iléon. — *Cæ*. Cæcum atrophié. — *TI*. Moignon iléal inférieur atrophié. — *C.C*. Côlon atrophié absolument vide de matières.— *C.I.S*. Colon iléo-sigmoïdien. — *R*. Rectum très dilaté et à paroi très épaissie. — *A*. Anus à sphincter hypertrophié. — *M*. Moignon iléal supérieur après l'anastomose. — *St*. Stylet introduit dans la cavité presque nulle du moignon *M*. — *S.R*. Section portant sur le rectum. — *S.I*. Section portant sur l'iléon. — *P*. Point de l'iléon à partir duquel cet intestin, dont le volume va en augmentant jusqu'au rectum, contenait des matières fécales dures, ce qui expliquait la cessation progressive de la diarrhée qu'avait présenté cet animal pendant plusieurs mois après l'opération.

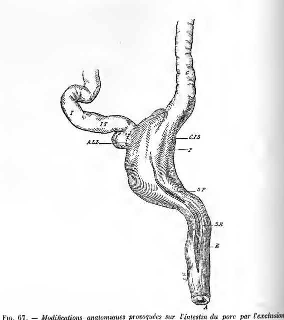


Fig. 67. — *Modifications anatomiques provoquées sur l'intestin du porc par l'exclusion unilatérale du gros intestin avec anastomose iléo-sigmoïdienne latéro-latérale.*

I. Iléon. — *I. T.* Terminaison de l'iléon avec *A.L.L.*, anastomose latéro-latérale iléo-sigmoïdienne. — *C.* Côlon. — *C.I.S.* Portion iléo-sigmoïdienne du côlon. — *P.* Poche d'adaptation qui s'est formée au niveau de l'anastomose. — *S.P.* Section de la paroi de la poche. — *R.* Rectum avec *S.R.* section de la paroi rectale très épaissie. — *A.* Anus à sphincter renforcé.

Le gros intestin tout entier était atrophié et rétracté, et contenait seulement en quelques points des boulettes fécales durcie.

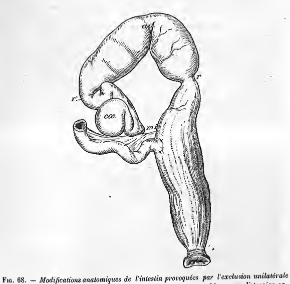


Fig. 68. — *Modifications anatomiques de l'intestin provoquées par l'exclusion unilatérale du gros intestin avec implantation iléo-sigmoïdienne (type atrophique avec distension gazeuse de la portion exclue).*

Pièce recueillie sur une chienne sacrifiée 6 mois après l'opération.

r.r'. Sont deux points rétrécis qui correspondent aux coudures naturelles de l'intestin. — *a.d.* Anse à paroi atrophiée, très amincie et distendue par des gaz.

Il n'y avait pas de matières au-dessus du point *r*.

cæ. Cæcum. — *m.i.* Moignon iléo-inférieur atrophié.

LÉGENDE DE LA FIGURE 69

Fig. 1. — Photographie faite le 26 juillet 1906, de trois chiens qui ont subi l'exclusion unilatérale sub-totale du gros intestin avec anastomose iléo-sigmoïdienne.
Celui de gauche a subi cette opération le 29 mars 1906, celui du milieu le 22 février 1906 et celui de droite le 28 décembre 1905, soit depuis 4, 5 et 7 mois. On peut constater, malgré l'insuffisance de la photographie, que leur état de misère physiologique est d'autant plus grand qu'il y a plus longtemps que l'opération est faite.

Fig. 2. — Cette photographie montre 3 jeunes chiens, dont 2 avaient été opérés à l'âge de 3 mois.
Au n° 3 une exclusion du gros intestin avait été faite le 12 juin 1904.
Au n° 2 une résection du gros intestin avait été faite le 19 juin 1904.
Le n° 1 avait été gardé comme témoin.
La photographie a été faite le 20 octobre 1904, c'est-à-dire 4 mois après les opérations.

Fig. 3. — Photographie de deux chiens opérés à la même époque et dans le même état d'embonpoint 7 mois auparavant.
Celui de gauche, le blanc, a subi une anastomose simple iléo-sigmoïdienne. Il est resté gros, bien portant, non galeux.
Celui de droite, blanc et marron, a subi une exclusion sub-totale. Il est devenu maigre, galeux, plus maigre en réalité que ne le montre la photographie. On le voit également à droite dans la figure.

LÉGENDE DE LA FIGURE 70

Fig. 1. — Photographie de deux porcs dont l'un, le plus petit, avait subi l'exclusion unilatérale du gros intestin le 10 juillet 1904. L'autre était l'animal témoin.
La photographie a été faite le 5 novembre 1904, quatre mois après l'opération.
L'opéré qui avait pesé 26 kilos le 10 juillet au moment de l'opération, ne pesait que 25 kilos à la date du 5 novembre et il mourait le 19 novembre avec une fracture spontanée de la cuisse et ne pesant plus que 23 kilos.
Son frère témoin pesait 53 kilos le 5 novembre 1904.

Fig. 4 — Photographie de deux porcs dont l'un, le n° 1, avait subi la résection subtotale du gros intestin avec iléo-sigmoïdostomie 30 jours avant la photographie. Il mourait au 58e jour.
Le n° 2 est son frère témoin.

Fig. 3. — Photographie de 3 porcs âgés de 8 mois, dont 2 avaient subi une anastomose simple iléo-sigmoïdienne, celui de gauche 6 mois avant la date de la photographie, celui de droite, 4 mois avant cette même date. Ce dernier était plus âgé que le premier au moment de l'opération, comme il est dit plus haut.
Au milieu, leur frère témoin de la même portée qu'eux. Celui de gauche pèse 21 kil. 600, celui de droite 25 kilos et celui du milieu 72 kilos. Photographie faite à la date du 22 mars 1906.

Fig. 2. — Photographie de deux animaux actuellement âgés d'un an et pesant : le plus gros 39 kilos et l'autre 17 kilos.
Le premier, n° 1, a subi le 28 septembre 1905, à l'âge de 2 mois une anastomose simple iléo sigmoïdienne. Il pesait alors 5 kil. 250.
Le second, n° 2, a subi la même opération le 9 novembre 1905. Il était âgé de 3 mois et pesait 15 kilos.
A la date du 22 mars 1906, le premier pesait 21 kil. 600 et le second 25 kilos (voy. photog.). Celui-ci fut à ce moment-là soumis à l'exclusion sub-totale du gros intestin.
A la date du 20 juillet où cette photographie fut faite, le premier avait attaint 39 kilos et l'autre ne pesait plus que 17 kilos.
Un animal du même âge, non opéré, pèserait 100 kilos.



1



2



3

Fig. 69

G. STEINHEIL, Éditeur

Phototypie Berthaud, Paris



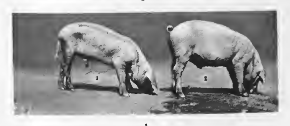
1



2



3



4

Fig. 70

G. STEINHEIL, Éditeur

Phototypie Berthaud, Paris

La portion exclue s'est toujours montrée vide de matières solides, depuis son origine jusqu'au voisinage de la bouche anastomotique, ce qui témoignait de l'absence de reflux des matières vers elle.

D'après ce que nous avons vu, le reflux quand il devient nécessaire, se ferait plutôt du côté de l'intestin grêle (fig.66) que du côté du territoire intestinal exclu.

b) L'exclusion totale du gros intestin avec anus artificiel sur la terminaison du grêle entraîne l'atrophie rapide de tout le viscère exclu.

c) La résection avec anastomose iléo-sigmoïdienne entraîne la production d'une poche rectale parfois considérable au-dessous de laquelle on trouve des parois très hypertrophiées et un sphincter plus puissant.

d) L'anastomose simple iléo-sigmoïdienne n'entraîne pas de modifications sensibles du côté du grêle, et,s'il y a une certaine diminution de calibre du gros intestin dans la portion sous-jacente à l'anastomose, elle est bien peu marquée.

« L'enseignement essentiel qui se dégage de toutes ces données, c'est qu'en toutes circonstances, le chirurgien doit s'efforcer de conserver la plus grande portion possible du gros intestin de son opéré, et éviter à tout prix les anus sur le grêle quand la continuité est ou peut être interrompue au-dessous. »

I. — Note sur deux petits abcès intra-linguaux, lenticulaires, tuberculeux, auto-inoculés par une morsure de la langue.

Bull. Soc. anat., décembre 1906.

L'intérêt de cette note réside dans le mécanisme de constitution de deux petits abcès tuberculeux de la langue.

Il s'agit d'un homme âgé de 58 ans, en apparence assez robuste, avec des lésions pulmonaires difficilement appréciables à l'auscultation, mais avec un passé de bronchite suspecte.

Il a de mauvaises dents, surtout en avant, et il s'est mordu la pointe de la langue avec une de ses incisives.

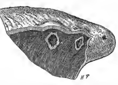


Fig. 71. — *Cicatrice d'une morsure de la langue derrière laquelle sont deux petits abcès froids.*

Quelques jours après, derrière la morsure, apparaissait une petite tumeur dans l'épaisseur de la langue.

Cette petite tumeur, des dimensions d'une lentille, augmentait lentement pendant que le point mordu ne se cicatrisait pas.

Une biopsie faite avec la petite ulcération due à la morsure ne révélait rien de caractéristique, mais quelques jours après l'incision de biopsie, une deuxième petite tumeur apparaissait derrière la première.

L'ablation montra qu'il s'agissait de deux petits abcès inclus dans l'épaisseur de la langue. Mais, l'examen microscopique resta négatif jusqu'au jour où l'inoculation au cobaye ayant donné un résultat positif, des examens nombreux sur coupes nombreuses, ont montré quelques rares cellules géantes dans la paroi des abcès.

II. — Perforation spontanée du duodénum par ulcère perforant aigu avec vaste abcès sous-phrénique et péritonite partielle latérale droite et pelvienne.

Bull. Soc. anat., décembre 1905.

Un homme âgé de 55 ans, bien portant, n'ayant eu dans les 15 jours qui ont précédé l'accident que de légers troubles gastro-intestinaux, vient avec des signes

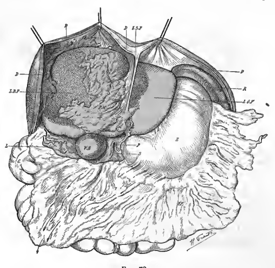


Fig. 72.

L.D.F. Lobe droit du foie délimitant la collection purulente en arrière. — *D.D.D.* Coupole diaphragmatique délimitant la collection en haut et à droite. — *L.S.E.* Ligament suspenseur du foie délimitant la collection à gauche. — *L.L.L.* Barrière de fausses membranes délimitant la collection en bas. — *F.M.* Epaisses fausses membranes. — *V.B.* Vésicule biliaire. — *P.* Perforation duodénale. — *S.* Sillon creusé par le liquide échappé à la faveur de la perforation et qui a digéré la fibrine sur son passage. — *L.G.F.* Lobe gauche du foie. — *R* rata. — *E.* Estomac. — *E.P.* Grand épiploon. — *C.* Cæcum. — *f.f.f.* Sont des flèches qui marquent les sillons épiploïques suivis par le pus gagnant la fosse iliaque droite.

évidents de perforation intestinale, et il semble qu'il va mourir dans les quelques heures qui vont suivre.

Une laparotomie médiane sous-ombilicale évacue une grande quantité de pus accumulé dans la cavité pelvienne et la fosse iliaque droite, et la perforation, n'étant pas trouvée sur les régions basses du grêle, n'est pas cherchée plus haut en raison de la gravité de la situation.

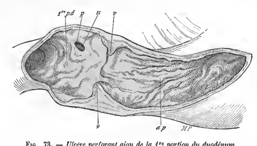


Fig. 73. — *Ulcère perforant aigu de la 1re portion du duodénum.*

a.p. Antre pylorique ouvert. — *v.v.* Valvule pylorique. — 1re *p.d.* 1re portion du duodénum ouverte. — *u.* Ulcère perforant. — *p.* Perforation placée à une extrémité du fond de l'ulcère.

Un drainage très large est établi.

Pendant les 5 jours qui suivent, amélioration très grande.

A ce moment apparaissent les signes d'un abcès sous-phrénique droit. On se préparait à intervenir pour cet abcès, quand le malade mourut au 7e jour.

A l'autopsie : perforation du duodénum voisine du pylore, et vaste abcès sous-phrénique.

III. — A propos d'une laparotomie pour une perforation typhique qui n'existait pas.

(En collaboration avec M. Boisseau).

Tribune médicale, 28 mai 1904.

Depuis que le traitement des perforations intestinales de la fièvre typhoïde est entré dans le domaine de la chirurgie d'urgence, on s'efforce d étudier les symp-

tômes qui permettent d'étudier le plus vite et le plus sûrement possible le diagnostic de cette complication.

Ceci ne va pas souvent sans de grandes difficultés. Fréquemment, en effet, l'état typhique est tel que la réaction péritonéale ne se manifeste pas, ou se traduit par des signes si peu nets que le médecin hésite à poser le diagnostic et à proposer l'intervention.

Il est exceptionnel, au contraire, d'observer les symptômes classiques de perforation intestinale à grands fracas (symptômes si caractéristiques qu'ils semblent imposer le diagnostic et l'intervention), alors qu'il n'existe aucune perforation.

Nous avons été en présence d'un cas de ce genre et cette observation nous a semblé digne d'être relatée, tant au point de vue diagnostic qu'au point de vue thérapeutique, notre malade ayant remarquablement supporté l'intervention au 59ᵉ jour d'une fièvre continue, et cette intervention ayant même eu, semble-t-il, une influence favorable sur les accidents péritonéaux.

Un homme âgé de 43 ans était atteint depuis 58 jours d'une fièvre typhoïde grave avec rechute, quand il est pris tout à coup, à 8 heures du matin, de crises douloureuses du ventre d'une intensité telle qu'elles lui arrachent des cris. Bientôt apparaissent des vomissements, de la douleur du ventre à la pression avec légère contracture des muscles droits à la palpation.

Il y a eu en quelques heures une chute de température de 3°8, soit de 39°2 à 35°4 et tout cela sans hémorragie intestinale.

Le diagnostic de perforation intestinale s'impose, et à 10 heures, deux heures après le début des accidents, nous pratiquons une laparotomie presque sans anesthésie en raison de l'état de dépression extrême du malade.

A l'ouverture du péritoine il n'y a pas l'odeur fécale habituelle à la perforation typhique ; il n'y a ni liquide, ni matières épanchées en aucun point.

Il y a seulement autour de l'iléon fortement congestionné, des fausses membraneuses en grande abondance. On ne trouve aucune perforation en déroulant méthodiquement l'intestin.

Il n'y a rien au cæcum, rien à l'appendice.

Le ventre est refermé sans drainage, l'opération ayant été rapide.

Le malade guérissait assez rapidement de l'intervention et de sa fièvre typhoïde que l'opération semblait avoir améliorée.

De ce fait nous retirons les enseignements suivants :

1° Il y a des typhiques qui, au cours de leur maladie, présentent les signes classiques de la perforation, sans que celle-ci existe.

Ces signes doivent trouver dans ces cas une autre explication. L'appendice était ici absolument sain.

2° Parmi les malades qui ont été considérés comme guéris spontanément

d'une perforation intestinale diagnostiquée au cours de la fièvre typhoïde, il en est probablement un certain nombre qui, comme le nôtre, n'avaient pas de perforation.

3° Un typhique profondément amaigri et déprimé a pu supporter sans le moindre inconvénient, une intervention de 15 à 20 minutes sous un chloroforme discret.

4° Il semble même que, dans notre cas, la laparotomie et surtout la libération de l'intestin malade et adhérent aux anses voisines, aient eu pour effet, non seulement d'améliorer beaucoup l'état abdominal, mais d'imprimer une marche favorable à la suite des accidents.

Dès le lendemain de l'opération, notre malade profondément soulagé, faisait de rapides progrès vers la guérison.

IV. — Deux cas d'appendicite opérés avec guérison, dans les premières heures de la maladie, l'un à la 2e heure, l'autre à la 8e heure
In thèse de Mahar, *Traitement de l'appendicite aiguë*, Paris, 1904.

Ces deux observations jointes à d'autres du même ordre que l'auteur de ce travail a pu rassembler, lui ont permis de conclure que, dans l'appendicite aiguë, l'opération précoce, c'est-à-dire dans les 36 premières heures, est la méthode de traitement idéal « préventive, radicale et facile, elle doit être appliquée à tous les cas dont le diagnostic est nettement établi dès le début » (Mahar). Après ce laps de temps, l'opération systématique immédiate donnerait d'après l'auteur une proportion de décès deux fois plus grande que l'opération raisonnée et pratiquée en temps opportun.

Dans les deux cas que nous avons opérés d'une façon si précoce, un fait nous a frappé : c'était la grande quantité de liquide louche non collecté trouvé autour de l'appendice et qui pouvait faire penser à un début de grande péritonite appendiculaire.

V. — Résection du segment iléo-cæcal de l'intestin pour tuberculose
(En collaboration avec M. Lecène).
Bull. Soc. anat., juin 1904.

Il s'agit d'une tuberculose ulcéreuse et sténosante de la valvule iléo-cæcale et du cæcum avec adénopathie portant sur les ganglions de l'angle iléo-cæcal.

Une résection large du segment iléo-cæcal et d'un coin mésentérique faite par Lecène, après écrasement de l'intestin, suivie d'une anastomose iléo-colique latéro-latérale, a donné la guérison.

OCCLUSION INTESTINALE

I.— Occlusion intestinale chez un nouveau-né par malformationa dues à une péritonite tuberculeuse ancienne, fibreuse, ayant évolué pendant la vie fœtale. Volvulus portsnt sur la terminaison d'un intestin grêle non abouché dans le cæcum. Cæcum pourvu de deux appendices.

(En collaboration avec M. Mauclaire).

Bull. Soc. anat., décembre 1899.

Cette observation tire son intérêt autant de sa rareté comme variété d'occlusion intestinale, que de la démonstration qu'elle fournit du passage direct, de la mère au fœtus,à travers le placenta, dès les premiers temps de la vie fœtale, du bacille tuberculeux.

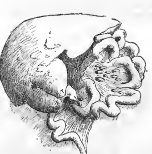


Fig. 74. — *Aspect des viscères à l'ouverture de l'abdomen.*

Le foie est énorme, l'intestin grêle s'interrompt au niveau d'une masse qui adhère à la face inférieure du foie comme le ferait une énorme vésicule biliaire. Les ganglions mésentériques sont volumineux.

Les lésions en apparence déjà anciennes, trouvées chez ce nouveau-né, au niveau du péritoine,du foie,des ganglions mésentériques, de l'intestin grêle, témoignaient en effet du passage très prématuré du bacille de Koch, à travers les voies placentaires.

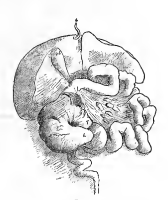


FIG. 75.

Après dissection on reconnait que la masse sous-hépatique sur laquelle s'arrêle l'intestin grêle, n'est autre qu'une anse grêle énormément distendue et rendue très adhérente au foie par des fausses membranes et des tractus néoformés.
E.T. sont les deux extrémités de cette anse disposée en anneau. — *V. b.* est la vésicule biliaire.

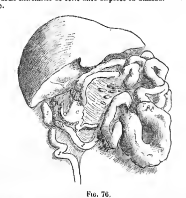


FIG. 76.

La dissection des anses intestinales est poussée plus loin et on distingue :
C. Le cæcum pourvu de deux appendices dont un doit être l'appendice vrai et l'autre un moignon iléal. — L'anse grêle *E.T.* formant anneau a été séparée de l'*S* iliaque *S.S.* à laquelle elle adhérait par un tractus résistant *A*.

L'existence de cellules géantes dans les ganglions et dans les parois de l'intestin en certains points, la présence du bacille tuberculeux dans les mêmes organes fournissaient la preuve indiscutable de la nature tuberculeuse des lésions observées.

L'occlusion intestinale, pour laquelle une intervention était devenue nécessaire 5 jours après la naissance, étaient dues aux malformations intestinales figurées ci-dessous.

Un anus fut pratiqué sur la terminaison de l'intestin grêle, mais l'enfant mourait 3 jours après l'intervention.

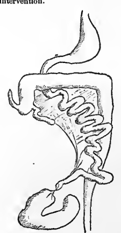


FIG. 77. — *Représentation schématique de la disposition générale de l'intestin, après dissection complète.*

II. — Occlusion intestinale chez un nouveau-né par imperforation de la valvule iléo-cæcale, avec un intestin normalement conformé dans tous les autres points.

Revue d'orthopédie, juillet 1906.

Il s'agit d'un fait rare. Nous n'en avons pas relevé d'autre exemple dans nos lectures sur ce sujet.

Un enfant né à terme, de parents bien portants, est amené à l'hôpital 24 heures après sa naissance.

Il est en proie à des vomissements répétés apparus à la 15e heure ; il n'a pas rendu de méconium et il a le ventre excessivement ballonné.

L'examen de l'anus montre un orifice normalement conformé, derrière lequel existe un rectum où le petit doigt entre aussi loin qu'on veut.

Une laparotomie latérale iliaque gauche montre une S iliaque complètement affaissée et des anses grêles extrêmement distendues.

L'enfant s'alimente avec appétit pendant 20 jours, mais il reste très chétif et dépérit malgré cette alimentation satisfaisante. Il perd l'appétit le 21e jour et meurt le 22e jour sans avoir présenté d'autre symptôme dans les deux derniers jours que l'inappétence et le refroidissement.

A l'autopsie on ne trouve aucune autre lésion expliquant la mort, qu'une imperforation de la valvule iléo cæcale entraînant l'absence fonctionnelle du gros intestin. L'anus grêle se trouvait établi à 3 à 4 centimètres du cæcum.

III. — Occlusion intestinale par inclusion d'une anse grêle dans un moignon vaginal où récidivait un cancer du col de l'utérus enlevé par la voie vaginale. — Epithélioma « pavimenteux » de l'intestin occlus.

Bull. Soc. anat., mars 1906.

La malade qui a fait l'objet de cette observation avait été opérée 18 mois auparavant pour une tumeur maligne du col de l'utérus. L'opération avait été faite par la voie vaginale ; et la malade se présentait maintenant avec des phénomènes d'occlusion intestinale qui duraient depuis douze jours.

Une anse était incluse dans l'ouverture vaginale laissée par l'hystérectomie et faisait corps avec le moignon vaginal dans lequel le néoplasme avait récidivé sous forme d'épithélioma pavimenteux.

Le segment d'intestin put être dégagé avec le moignon vaginal y attenant et réséqué pour une entéro-anastomose sur deux bouts intestinaux sains.

Le segment intestinal réséqué avait sa lumière presque complètement effacée, sa paroi épaisse de près d'un centimètre était envahie jusque dans sa muqueuse par des bourgeons « *d'épithélioma pavimenteux à globes épidermiques* ».

A côté de ces points on trouvait des nodules sous séreux de généralisation de cet épithélioma pavimenteux.

IV. — Double occlusion intestinale sur le grêle, provoquée par un cancer du col de l'utérus propagé aux annexes, à la vessie, à l'S iliaque, au cæcum, à l'intestin grêle et au mésentère, sans généralisation.

Bull. Soc. anat., mars 1906.

L'intérêt de cette observation réside dans l'étendue de la propagation sans généralisation d'un épithélioma dont le corps de l'utérus est le siège.

Cette propagation s'est faite ici pour certains organes comme la vessie, les trompes utérines, le rectum, le mésentère et une anse grêle à la faveur directe

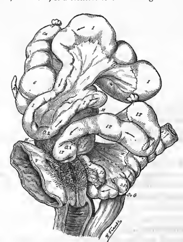


Fig. 78.

Ut. Utérus, siège et point de départ de l'épithélioma. — *V.* Vessie dont la base est envahie et présentait une cavité kystique au point où on a pratiqué une fenêtre. — *S.i.* — S iliaque adhérente à la face postérieure du corps néoplasique de l'utérus. — *T.g.* Trompe gauche. — *Ov.G.* Ovaire gauche. — *M.* Masse formée du mésentère tordu, des ganglions iléo-cæcaux de l'ovaire et de la trompe droite. — *I.T.* Terminaison de l'iléon siège d'occlusion en *O.1.* et anastomosé avec *S.i.* — *I.* Anse d'intestin grêle siège d'occlusion en *O.2.* — *C,A,Ca.* Cæcum, appendice et côlon ascendant.

d'adhérences qui se sont établies entre eux et l'utérus, et pour d'autres, comme le cæcum et une autre anse grêle, à la faveur d'un organe intermédiaire qui était le mésentère

Malgré cette étendue du néoplasme, l'état général de la malade restait satisfaisant quand survinrent des phénomènes d'occlusion intestinale pour lesquels elle fut amenée au sixième jour.

A l'ouverture du ventre, l'occlusion fut trouvée double, deux anses gréles étaient enserrées autour du néoplasme et distendues au-dessus du point inséré.

Le parti fut pris d'anastomoser la plus distendue avec l'S iliaque, mais les phénomènes d'occlusion qui cédèrent pendant 24 heures reparurent au bout de ce temps et trois jours après la malade présentait de nouveaux accidents d'occlusion qui entraînèrent sa mort.

Histologiquement, il s'agissait d'un épithélioma cylindrique typique parti du corps de l'utérus et retrouvé dans l'épaisseur de tous les organes intéressés.

V. — De l'occlusion intestinale par volvulus de l'intestin grêle.

Presse médicale, septembre 1906.

Les observations de volvulus de l'intestin se multiplient à mesure que la chirurgie intervient davantage pour combattre les phénomènes de l'occlusion intestinale aiguë. Mais, tandis que les cas de volvulus portant sur le gros intestin en deux points d'élection qui sont le cæcum et l'S iliaque, sont déjà nombreux, les faits de volvulus portant sur l'intestin grêle restent assez rares dans les publications.

Le volvulus dont nous avons rapporté l'observation intéressait la moitié terminale du grêle et s'est présenté avec des particularités assez spéciales et intéressantes. Le malade était un homme de peine de 63 ans, qui, ayant très chaud, absorba en quelques instants une grande quantité de liquide froid pour se rafraîchir. Dans les moments qui suivirent il fut pris de vives douleurs dans le ventre au-dessus et autour de l'ombilic et présenta bientôt tous les phénomènes d'une occlusion intestinale aiguë.

Trois jours après le début de cette occlusion il était amené à l'hôpital, non sans avoir été purgé, ce qui avait entraîné un redoublement des symptômes d'occlusion.

Dans ses antécédents on relevait des accidents du côté du ventre éprouvés une première fois deux ans auparavant après une tentative d'empoisonnement et une deuxième fois, sept mois auparavant sans qu'on en ait connu la cause.

Une laparotomie nous montra après évacuation d'une grande quantité de liquide noirâtre d'odeur fétide, un paquet d'anses d'intestin grêle extrêmement distendues et friables et de la couleur du boudin cuit des charcutiers.



Fig. 79. — *Volvulus portant sur les trois derniers mètres de l'intestin grêle et le cæcum. En sens inverse des aiguilles d'une montre.*

O.J. Angle duodéno-jéjunal et origine du jéjunum. — *OJ.JA.* Portion originelle de l'intestin grêle, longue de 1 mètre et qui était libre et mobile. — *A.A'.* Portion d'intestin grêle longue de 2 mètres dont les anses étaient adhérentes les unes aux autres par des adhérences fibreuses anciennes et résistantes. — *A'.B.* Portion au niveau de laquelle l'intestin était libre et mobile. — De *B* en *C*. Portion longue de 3 mètres, en volvulus en sens inverse des aiguilles d'une montre autour de l'axe mésentérique *xy*. — En *Y* sont les flèches qui indiquent le sens de la torsion. — *P.TI* et *TI*. Portion terminale et tarminaison de l'iléon. — Les chiffres 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 marquent la continuité de l'intestin. — *Cæ.* Cæcum. — *A.Cæ.* Appendice iléo-cæcal. — La croix *P* marque la situation du promontoire. — *Pé.P.* Péritoine pelvien attiré vers le volvulus. — *Es.* Estomac. — *Ra.* Rate. — *C.T.* Côlon transverse. — *R.* Rectum. — *C.C'.C''* sont des crochets qui tirent l'intestin (La pièce a été présentée à la Société anatomique le 18 mai 1906).

Cette masse fut tout entière attirée hors du ventre et il nous fut facile de voir qu'il s'agissait d'un volvulus intéressant une grande partie du grêle. Ce volvulus s'était opéré en sens inverse des aiguilles d'une montre et autour d'un axe mésentérique à hase d'implantation voisine du promontoire.

Un grand champ de toile est posé sur la masse en volvulus et on fait subir à celle-ci deux tours complets de haut en has, de la droite vers la gauche du malade. L'intestin s'affaisse tout à coup, la détorsion est opérée. Toute cette opération n'avait duré qu'un quart d'heure, néanmoins le malade succomba quelques heures plus tard. Il nous fut possihle sur son cadavre de reproduire le volvulus et d'en étudier les particularités.

Au nombre de celles-ci, nous signalons :

a) Le développement du volvulus par rapport à deux points fixes (voy. fig.), un qui était pariétal et l'autre qui était intestinal et représenté par la masse que formait l'autre moitié du grêle (voy. fig.). Ces « points fixes » sont nécessaires pour que le volvulus puisse prendre naissance. C'est par rapport à eux qu'il s'ordonne.

b) Le volvulus portait sur trois mètres d'intestin grêle, soit la moitié, et entraînait avec lui le cæcum.

c) Le volvulus avait entraîné le sphacèle complet de toute l'anse intéressée et la thromhose des veines mésentériques qui en faisaient partie.

d) Le liquide séro-sanguinolent d'odeur fétide épanché dans la cavité abdominale était d'une grande septicité et contenait du coli-hacille à l'état de pureté.

L'autre moitié de l'intestin grêle formait un hloc d'anses intestinales depuis longtemps fusionnées les unes avec les autres par des adhérences fibro-séreuses apparues sans doute au moment des accidents antérieurs que le malade avait présentés du côté du ventre.

Dans la pathogénie de cet accident, nous croyons, en raison de faits du même ordre souvent observés chez le cheval en sueur, qu'on laisse, après une course prolongée, ahsorher une grande quantité d'eau froide, que chez cet individu, l'ingestion de boisson glacée, alors qu'il avait très chaud, avait pu entraîner de violentes contractions intestinales, et, avec elles, le volvulus.

VI. — Occlusion intestinale par invagination tordue en spire de la terminaison de l'iléon dans le cæcum et volvulus sus-jacent au collier de l'invagination.

Bull. Soc. anat., février 1907.

Il s'agit d'un fait rare d'occlusion intestinale aiguë survenue sans cause importante, sans passé intestinal d'aucune sorte, chez un homme très robuste âgé de 40 ans.

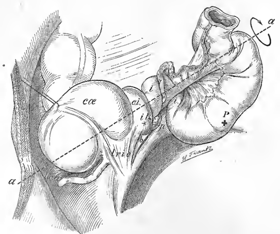


Fig. 80. — *Aspect que présentait à l'ouverture du ventre cette invagination iléo-cæcale avec volvulus sus-jacent.*

cæ. Cæcum fixé à la fosse iliaque par la face postérieure de sa base et de son corps, libre seulement par une très petite portion de son fond. — *c.i.* Collier de l'invagination. — *i.i.* Portion de l'iléon sus-jacente au collier de l'invagination et qui est en volvulus sur l'axe mésentérique *a.a.* — *l.c.a.* Frein latéro-colique ascendant, très court et très résistant. — *l.r.i.c.* Ligament rétro-iléo-colique, court et puissant. — *b.* Bandelette interne du ligament rétro-iléo-colique, elle étrangle le collier de l'invagination au niveau du point *p* et se fixe solidement en *i.b.* arrêtant la terminaison de l'iléon dans son mouvement d'invagination vers le cæcum. — *P.* Marque la situation du promontoire.

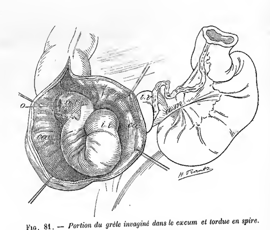


FIG. 81. — *Portion du grêle invaginé dans le cæcum et tordue en spire.*

cæ. Cæcum ouvert pour montrer *i.i.* la portion d'iléon invaginée. — *u.t.i.* Ulcération large de la tête de l'invagination. — *o.* Orifice de la tête de l'invagination. — *i.v.* Portion de l'iléon en volvulus. — *a.m.* Axe mésentérique autour duquel s'est opéré le volvulus.

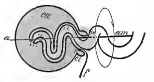


FIG. 82. — *Représentation schématique de la disposition de l'intestin par rapport à l'axe mésentérique.*

cæ. Cæcum. — *c i.* Collier de l'invagination. — *f.* Bande d'arrêt formée par le bord gauche du ligament rétro-iléo colique, insérée en *p.* sur le collier de l'invagination. — *i.v.* Iléon en volvulus dans le sens des aiguilles d'une montre par rapport à l'axe *am* — *i.i.* Invagination tordue en spire autour de l'axe *a*.

Le malade accusait seulement le froid ressenti sur le siège de la voiture qu'il conduisait, quelques instants avant le début des accidents.

Ceux-ci furent ceux d'une occlusion intestinale aiguë qui dura trois jours avec émission de quelques selles sanguinolentes qui firent penser à l'invagination. Amené à l'hôpital après ces trois jours, nous trouvâmes en l'opérant, une grande quantité de liquide séro sanguinolent dans le péritoine, un volvulus de la terminaison de l'iléon, prenant naissance au-dessus du collier d'une invagination iléo-cæcale.

Ce volvulus comportait un tour dans le sens des aiguilles d'une montre et par rapport à un axe mésentérique qui s'enfonçait dans le cæcum.

L'état du malade ne permettant pas de prolonger l'opération, une anastomose iléo-sigmoïdienne fut pratiquée.

Le malade succomba,et l'autopsie permit l'étude de la pièce figurée ci-dessous.

VII. — Occlusion intestinale par un épithélioma annulaire colo-sigmoïdien coïncidant avec un adénome pédiculé du jéjunum et des polyadénomes multiples étendus à tout le gros intestin.

Bull. Soc. anat., 1907.

Une malade âgée de 34 ans se présente avec des phénomènes d'occlusion intestinale qui durent depuis cinq jours.

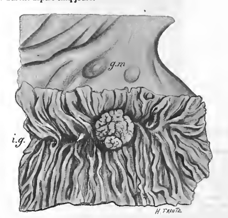


Fig. 83. — *Adénome pédiculé de l'intestin grêle.*

i.g. Intestin grêle ouvert et sur le bord mésentérique duquel se trouve implanté un adénome pédiculé siégeant à 20 centimètres environ au dessous de l'angle duodéno-jéjunal. — g.m. Ganglions mésentériques hypertrophiés (hypertrophie inflammatoire).

On relève dans ses antécédents des accidents intestinaux qui durent depuis sa jeunesse et se traduisent par de fréquentes douleurs au ventre et souvent de la diarrhée ; néanmoins son état général est resté assez satisfaisant.

Nous pratiquons une laparotomie médiane et trouvons un rétrécissement néoplasique siégeant à la limite du côlon descendant et de l'S iliaque.

Une anastomose iléo-sigmoïdienne est établie.

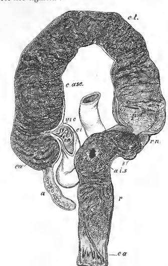


Fig. 84. — *Polyadénomes multiples étendus à tout le gros intestin.*

e.i. Exulcération de la terminaison de l'iléon. — *v.i.c.* Valvule iléo-cæcale. — *cæ.* Cæcum au niveau duquel il y a une predominance très marquée des lésions adénomateuses. — *a.* Appendice avec foyers adénomateux. — *c. asc.* Côlon ascendant où les lésions sont un peu moins développées que dans le cæcum. — *c.t.* Côlon transverse où les lésions sont également moins marquées que dans le cæcum et le côlon ascendant. — *p.d.* Portion dilatée du côlon descendant sus-jacente au rétrécissement et où les lésions sont notablement moins développées que dans les autres points. — *r.n.* Rétrécissement néoplasique. — *e.* Epithélioma infiltrant les tuniques intestinales. — *a.i.s.* Anastomose iléo-sigmoïdienne. — *r.* Rectum où les lésions adénomateuses sont également très développées. — *c.a.* Canal anal à l'entrée duquel s'arrètent les lésions.

La malade survivait depuis un mois à l'opération et son état semblait s'améliorer malgré une diarrhée intense, quand elle fut emportée en 24 heures sans cause bien connue.

A l'autopsie nous trouvâmes dans l'intestin grêle une tumeur pédiculée à surface lobulée, des dimensions d'une petite noix, et des lésions étendues à toute la longueur du gros intestin.

Elles prenaient naissance exactement au niveau de la valvule iléo-cæcale et s'arrêtaient seulement à quelques centimètres au-dessus de la marge de l'anus. Elles s'étendaient également à l'appendice iléo-cæcal et se présentaient sous l'aspect de mamelons et de polypes à pédicules plus ou moins longs. A la limite du côlon ascendant et de l'S iliaque elles prenaient l'aspect d'un néoplasme ordinaire ayant provoqué un rétrécissement très étroit.

L'examen histologique a montré que le polype jéjunal comme les végétations du gros intestin étaient de nature adénomateuse tandis que le néoplasme colosigmoïdien était un épithélioma infiltré.

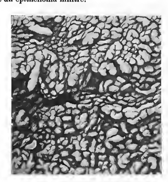


Fig. 85. — Aspect que présente la muqueuse du gros intestin considérée au niveau du cæcum et du côlon ascendant.

DIVERTICULES DE L'INTESTIN

I. — Diverticule de Meckel trouvé au hasard d'une autopsie.

Bull. Soc. anat., juillet 1906.

Sur un homme de 50 ans mort d'une affection médicale et dont le péritoine et l'intestin paraissaient sains, il existait à 1 mètre du cæcum, appendu au bord convexe du grêle un diverticule de Meckel long de 10 centimètres, large de 2 à 3 et rattaché au mésentère par « un tractus vasculaire adhérent à la face antérieure de l'anse grêle à laquelle était appendu le diverticule ».

II. — Présence d'un diverticule de Meckel dans un sac de hernie inguinale gauche réductible, mais douloureuse.

Bull. Soc. anat., juillet 1906.

L'observation qui a fait l'objet de cette communication est rare. Il s'agit d'un homme de 58 ans, porteur depuis deux ans d'une toute petite hernie à gauche et qui ayant changé de métier pour se livrer à une besogne de force, vit sa hernie grossir en quelques semaines et devenir très douloureuse, jusqu'à lui rendre tout travail impossible.

Cette hernie était réductible, mais de réductibilité parfois douloureuse.

En l'opérant nous avons trouvé dans le sac un diverticule de Meckel long de 10 à 12 centimètres, large de 2 à 3 et qui à lui seul remplissait tout le sac.

III. — Note sur un diverticule de Meckel avec diverticule secondaire.

Bull. Soc. anat., décembre 1906.

Cette pièce a été trouvée sur un individu de 72 ans mort d'une affection pulmonaire.

L'intestin était sain de toutes parts, mais présentait à 80 centimètres du cæcum un diverticule de Meckel appendu au bord libre du grêle et qui, long de 9 centimètres, large de 2 1/2 à sa base, incurvé dans l'ensemble, présentait au niveau de son extrémité libre un sillon d'étranglement sous lequel on trouvait un renflement sphérique d'un diamètre de 11 millimètres. En un point cette sphère présentait elle-même un petit renflement diverticulaire.

La minceur des parois du diverticule principal était très grande et celle du diverticule secondaire l'était davantage encore. On n'y trouvait comme tunique constitutive qu'un revêtement séreux, une couche musculaire extrêmement mince. La muqueuse paraissait complètement atrophiée.

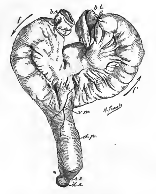


Fig. 86. — *Diverticule de Meckel avec diverticule secondaire.*

b.s. Bout supérieur de l'intestin. — *b.i.* Bout inférieur. — *f.f.* Flèches indiquant le sens de la circulation des matières. — *d.p.* Diverticule principal. — *d.s.* Diverticule secondaire. — *s.s.* Sillon de séparation. — *v.m.* Vaisseau mésentérique.

IV. — Présence sur un même intestin grêle de trois diverticules du bord mésentérique de cet intestin, dont deux à l'origine du jéjunum et un 3e à la terminaison de l'iléon.

Bull. Soc. anat., février 1907.

Cette pièce a été trouvée au cours de recherches sur l'intestin, sur un cadavre frais de femme âgée de 75 ans

De ces trois diverticules, le supérieur avait les dimensions d'une petite noix, le second les dimensions d'une noisette et le troisième celles d'un petit pois.

Le 1er était à 7 centimètres de l'angle duodéno-pépinal, le second à 25 centimètres du même angle et le 3e à 1 centimètre du cæcum.

Inclus dans le mésentère ils étaient en communication large avec l'intestin, et

malgré la minceur très grande de leur paroi qui leur donnait l'aspect de soulèvements, bulleux ils avaient la structure normale de l'intestin.

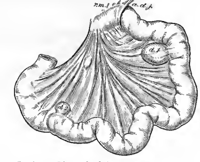


Fig. 87. — *Diverticules de l'origine de l'intestin grêle.*

r.m. Racine du mésentère. — *a.d.j.* Angle duodéno-jéjunal. — *d.i.* et *d.r.* Diverticules intra-mésentériques.

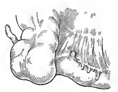


Fig. 88. — *Diverticule de la terminaison du grêle.*

d. diverticule intra-mésentérique.

I. — Deux cas de hernie par glissement de l'appendice et du cæcum, dont une avec hydrocèle concomitante et l'autre coïncidant avec une anse grêle étranglée.

In thèse G. Labadie-Lagrave, *Sur les hernies par glissement du gros intestin*, Paris, 1904.

1° « Hernie inguinale droite par glissement du cæcum et de l'appendice, hydrocèle concomitante. »

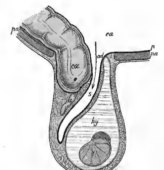


Fig. 89. — *Hernie par glissement du cæcum et de l'appendice avec hydrocèle concomitante.*

t. Testicule. — *h.y.* Hydrocèle flasque. — *S.* Sac herniaire adhérent en *ad* avec l'extrémité supérieure de l'hydrocèle. — *cæ.* Cæcum. — *a.* Appendice iléo-cæcal. — *p.* Péritoine. — *p.a.* Paroi abdominale. — *c.a.* Cavité abdominale.

Il s'agit d'une volumineuse hernie de force incomplètement réductible chez un charbonnier qui porte de lourds fardeaux. En l'opérant nous trouvons un premier sac étendu sur toute la hauteur du cordon, depuis le testicule jusque dans le canal inguinal. Il ne contient que du liquide sous une faible tension. En y introduisant le doigt on constate que ce sac est fermé à sa partie supérieure : « C'est une hy-

drocèle flasque dans un canal péritonéo-vaginal oblitéré seulement dans sa partie toute supérieure ».

A côté il existe un deuxième sac situé derrière le cordon, ce sac est incomplet. Sa paroi antérieure est formée par le péritoine, sa paroi postérieure est en partie formée par le cæcum et l'appendice qui sont extra-péritonéaux et descendus par glissement Il y avait beaucoup de graisse autour des deux sacs.

2° « Hernie inguinale droite étranglée contenant la pointe du cæcum et l'appendice entièrement extra-péritonéal. »

Dans le sac incomplet existait une anse grêle sur laquelle portait l'étranglement.

La hernie était depuis longtemps incomplètement réductible et souvent douloureuse.

Le malade âgé de 73 ans a guéri.

II. — Volumineuse hernie par glissement de l'S iliaque.

In thèse de Baumgartner, *Sur les hernies par glissement du gros intestin*, Paris, 1905.

Cette hernie avait le volume d'une tête d'enfant et s'était développée sur un individu du poids de 110 kilos portant souvent des charges de 150 kilos et plus. Cette hernie de force, apparue trois ans avant notre opération, était composée d'un sac incomplet fermé à sa partie antérieure et supérieure par le péritoine, et à sa partie postérieure et inférieure par l S iliaque disposée en fer à cheval, à convexité tout entière extra-péritonéale.

Le péritoine ne revêt plus que la concavité de l'anse ainsi formée, ce qui représente un quart environ de l'S herniée.

Dans la portion de sac que forme le péritoine, sont accumulées les franges épaisses et dures que cette partie de l'intestin porte normalement au niveau de son bord libre péritonéal.

Ces franges, ramassées les unes sur les autres, opposent un tel obstacle à la réduction qu'une incision de hernio-laparotomie est nécessaire pour réduire. Autour de l'S existe une quantité énorme de graisse.

Opération très laborieuse. Guérison.

AFFECTIONS DES ORGANES GÉNITO-URINAIRES

RECHERCHES SUR LES ACCIDENTS PROVOQUÉS PAR LA PTOSE RÉNALE DROITE

I. — Note sur un cas de mégacæcum avec disposition vicieuse du côlon ascendant provoquée par une ptose rénale droite fixée. *Bull. Soc. anat.*, 20 mai 1904.

II. — Dispositions vicieuses du côlon ascendant provoquées par l'abaissement du rein droit. — De leur mécanisme et de leurs conséquences probables. — De leur traitement rationnel. *Revue de chirurgie*, décembre 1904.

III. — Hydronéphrose par abaissement du rein droit et coudures complexes de l'uretère. — Dispositions vicieuses du duodénum et du côlon ascendant. *Bull. Soc. anat.*, juillet 1906.

IV. — Contribution à l'étude des accidents provoqués par l'abaissement du rein droit au 3e degré. Mémoire publié dans les *Annales des maladies des organes génito-urinaires* du 1er janvier 1907.

V. — Conséquences d'une ptose rénale au 3e degré : occlusion intestinale, sténose sous-pylorique, uro-pyonéphrose par coudure de l'uretère sur les vaisseaux spermatiques et infection par l'intestin. *Bull. Soc. anat.*, **1er janvier 1907.**

Le point de départ de ces recherches sur les accidents provoqués par la ptose rénale droite est l'observation sur un cadavre de l'Ecole pratique d'une disposition vicieuse du côlon ascendant provoquée par l'abaissement du rein du même côté (Voy. fig. 99 qui reproduit cette observation).

Sous le côlon coudé et rétréci, le cæcum, dont le fonctionnement devait être considérablement géné, avait acquis des dimensions énormes.

Cette observation nous donna l'idée des études que nous poursuivons depuis

deux ans sur le vivant et sur le cadavre et dont nous avons fait connaître les premiers résultats dans les publications énumérées plus haut.

Nous les résumons ici.

Evaluation du degré de l'abaissement du rein. — Nous croyons qu'il y aurait intérêt pour apprécier le degré d'abaissement d'un rein spontanément déplacé, à s'en rapporter à un repère squelettique fixe et facile à sentir comme la crête iliaque.

Et que, pourvu de cette notion énoncée par le professeur Guyon, qu'un rein de volume normal et normalement placé n'est pas senti sous les fausses côtes, on pourrait par rapport à la crête iliaque, distinguer trois degrés dans la ptose rénale.

Un premier où le pôle inférieur du rein est descendu au-dessous des fausses côtes mais n'atteint pas la crête iliaque.

Un deuxième où il atteint la crête iliaque.

Un troisième où il a dépassé la crête iliaque pour se loger dans la partie supérieure et interne de la fosse iliaque interne, où le dirigent habituellement ses moyens de contention, et où sa chute semble atteindre la limite habituellement permise par ces mêmes moyens, comme par les obstacles qu'il trouve devant lui en descendant.

D'après nos recherches nous croyons que l'expression de « rein flottant » souvent employée pour caractériser une ptose rénale très accentuée consacre souvent une erreur.

La ptose rénale au 3e degré nous a paru s'accompagner plus souvent de fixité assez marquée de l'organe en position basse que de grande mobilité.

La ptose rénale au 3e degré est celle qui intéresse surtout le chirurgien, celle pour les accidents de laquelle, les malades réclament souvent avec insistance un traitement réellement efficace et acceptent volontiers une opération.

Il n'en est pas de même des ptoses du 1er et 2e degré pour lesquelles les moyens palliatifs suffisent souvent à donner le soulagement réclamé.

Syndrome qui caractérise la ptose rénale du 3e degré. — L'analyse des observations que nous avons recueillies nous a montré, en ajoutant les faits les uns aux autres :

1° Que les principaux symptômes accusés par les malades sont :

Une douleur spontanée para-ombilicale droite ;

Des troubles gastriques;

Des troubles intestinaux ;

Des troubles urinaires.

2° Que les symptômes importants révélés par l'examen des malades sont :

Le ballonnement du ventre surtout accusé dans la région cæcale ;

Une douleur à la pression profonde dans la région para-ombilicale droite ;

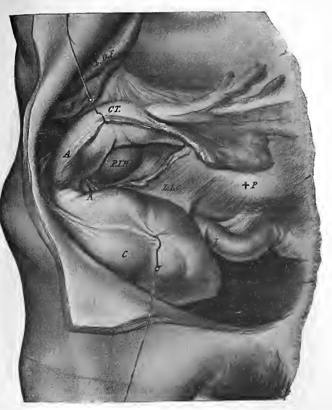


Fig. 90. — *Ptose rénale du 3e degré.*

P.I.R. Pôle inférieur du rein placé à la partie supéro-interne de la fosse iliaque. — ***C.*** Mégacæcum, en position horizontale, et qui surplombe la cavité pelvienne, soutenu par ***L.I.C.***, ligament iléo-colique.— ***C.T.*** Coudure colique refoulée et comprimée par le bord externe du rein. Cette coudure et le détroit figuré à ce niveau ont été rendus visibles par la section d'adhérences ***A.A.***, qui unissaient le côlon transverse au cæcum et par l'écartement en sens opposé de l'un et de l'autre. — ***L.D.F.*** Lobe droit du foie. — ***V.B.*** Vésicule biliaire. — ***C.I.*** Crête iliaque. — ***P.*** Promontoire.

Un empâtement profond constaté au même niveau ;

La dilatation de l'estomac ;

L'abaissement du rein droit au 3e degré.

Accessoirement nous avons noté :

Des varices et du gonflement des jambes ;

Des migraines fréquentes ;

Un nervosisme anormal.

Et fréquemment nous avons trouvé en même temps :

Une paroi abdominale faible ;

Une rétrodéviation utérine ou une affection utéro-annexielle plus ou moins ancienne.

Analyse des symptômes accusés par les malades. — L'étude de chacun des symptômes accusés par les malades nous a montré ;

1° Que la douleur spontanée para-ombilicale droite qu'elles accusent au voisinage du point dit de Mac Burney devait être attentivement distinguée de celle de l'appendicite avec laquelle on la confondait facilement si l'on n'y était pas très attentif.

2° Que cette douleur était tantôt sourde et plus ou moins continue, tantôt par crises, et que dans ces crises douloureuses, il importait de distinguer celles qui relèvent du rein lui-même, congestionné par coudure de ses vaisseaux, ou gêné dans l'évacuation de son produit de sécrétion, et celles qui relèvent du gros intestin comprimé et coudé par le rein ; ces dernières s'accompagnent parfois de signes d'obstruction intestinale.

3° Que les troubles gastriques avec dilatation de l'estomac ressemblent à ceux d'une sténose pylorique ou sous pylorique dont les effets s'accentuent souvent par la marche, par les secousses, par la fatigue.

4° Que les troubles intestinaux qui apparaissent en même temps, ou avant ou après les troubles gastriques et qui se traduisent par une constipation opiniâtre ou des signes de colite muco-membraneuse vont toujours s'aggravant de plus en plus, malgré les soins que prennent les malades et le régime alimentaire qu'elles peuvent suivre. Parfois même on a affaire à des « crises d'obstruction intestinale ».

5° Que les troubles urinaires habituellement nuls ou insignifiants chez les malades dont le rein est très peu mobile ou fixé en position basse, peuvent acquérir chez celles où il est véritablement « flottant » une importance prépondérante et se traduire par des crises dites d'hydronéphrose intermittente.

Chez celles où le rein est fixé en position basse, l'hydronéphrose, si elle apparaît, est permanente et définitive.

Analyse des symptômes révélés par l'examen des malades. — L'étude des symptômes révélés par l'examen des malades nous a montré que le ballonnement du ventre du côté droit, souvent rencontré, était dû à la distension cæ-

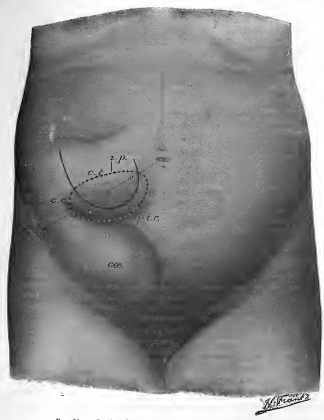


Fig. 91. — *Dessinée d'après nature après distension par le mélange gazogène de Minkowsky et Naunyn.*

P.i.r. Pôle inférieur du rein, nettement senti avant la distension gazeuse de l'intestin. — *cæ.* Mégacæcum apparu après distension gazeuse. — *c.c.* Coudure colique aiguë. — *c.t.* Côlon transverse étroitement appliqué contre le cæcum et sur une grande longueur. — *z.p.* Zone paraombilicale droite, marquée par des croix et au niveau de laquelle la malade accuse le maximum de douleur. — *ép.i.* Epine iliaque antérieure.

cale, au mégacæcum babituel, avec rétention de matières et de gaz du fait de la compression et de la coudure du côlon ascendant par le rein abaissé.

Nous avons mis l'existence de ce mégacæcum en évidence par l'exploration de l'intestin avec le mélange gazogène de Minkowsky et Naunyn, qui permet parfois de constater en même temps, l'abaissement de l'angle colique droit par la poussée rénale et la présence d'une coudure anormale de l'anse abaissée.

Le même mélange peut être utilisé pour la recherche de la dilatation de l'estomac fréquemment observée chez ces malades.

Le sous-nitrate de bismuth aidé de la radiographie peut être employé pour les mêmes investigations.

La *palpation du ventre* révèle à la pression une douleur para-ombilicale droite au point où la malade souffre spontanément.

En profondeur cette douleur correspond à la partie supéro-interne de la fosse iliaque. On trouve souvent au même endroit un empâtement plus ou moins diffus, un peu douloureux, parfois un peu inflammatoire et dans lequel on distingue facilement le pôle inférieur du rein si la malade est maigre ; mais où le rein peut être difficile à sentir s'il y a un peu d'embonpoint et s'il est fixé dans cette position basse.

Il est alors nécessaire de répéter l'exploration plusieurs fois et autant que possible à jeun, pour arriver à le sentir.

Nous avons remarqué que c'était surtout quand le rein était difficile à mobiliser de bas en haut, en raison de sa fixité basse, que les troubles intestinaux étaient le plus accentués et cette remarque se trouve parfois confirmée, par les renseignements que fournissent certaines malades qui ont commencé à souffrir beaucoup de l'intestin, à partir du moment où elles ne pouvaient plus remonter leur rein en bonne position pour le soutenir par une ceinture.

Avec l'ensemble de ces troubles, beaucoup de malades maigrissent et certaines s'alimentent à peine, par crainte des accidents qu'elles éprouvent babituellement. C'est ainsi qu'on peut observer une véritable cachexie néphroptosique (Bazy).

Comment peut-on expliquer les divers accidents de la ptose rénale ? — L'examen de 100 cadavres frais dont 50 hommes et 50 femmes à l'amphithéâtre de l'hôpital venant à l'appui de nombreux faits déjà constatés à l'École Pratique nous permet de dire :

1° Que chez l'homme la ptose rénale se voit chez 6 0/0 des sujets, mais seulement au 1er ou au 2e degré et que nous ne l'avons pas rencontrée chez lui au 3e degré.

2° Que chez la femme nous avons trouvé la ptose rénale chez 38 0/0 des sujets et que chez 10 d'entre eux elle est du 3e degré.

3° Le rein qui descend tourne babituellement en cercle autour de ses vaisseaux,

et son grand axe au lieu d'être oblique en bas, en dehors et en arrière comme normalement, devient oblique en bas, en avant, en dedans.

C'est-à-dire que son pôle inférieur se rapproche de la ligne médiane pendant la descente, le pôle supérieur faisant le contraire.

4° Le rein qui descend tend à entraîner avec lui son péritoine de revêtement et les organes qui lui sont rattachés par l'intermédiaire de la séreuse et des fascias d'accolement.

5° Le duodénum, le côlon ascendant, l'uretère, la veine cave inférieure, sont les voisins qui ont le plus à souffrir du déplacement rénal. L'aorte elle-même peut être intéressée.

A) **Pour le duodénum** la ptose rénale peut provoquer deux ordres de dispositions vicieuses par l'effet desquelles le syndrome de la sténose sous-pylorique peut apparaître :

Disposition vicieuse du duodénum du 1er type. — C'est le plus fréquent.

On voit que la 2e portion ou portion descendante du duodénum tend à descendre avec le rein, entraîné par lui, et que son extrémité inférieure se trouve reportée vers la ligne médiane, comme le pôle inférieur du rein lui-même, pendant que la 1re portion du duodénum et l'angle qu'elle forme avec la seconde se trouvent retenus par le ligament hépato-duodénal.

De ces deux influences combinées résultent un étirement et une coudure aiguë du duodénum au niveau de son premier angle. Une gêne au passage des aliments en ce point doit s'ensuivre, et cette gêne se traduit par une dilatation pré-stricturale très marquée de la 1re portion du duodénum, avec adhérences anormales fréquentes de la 1re à la seconde portion (voy. fig. 92 et 93).

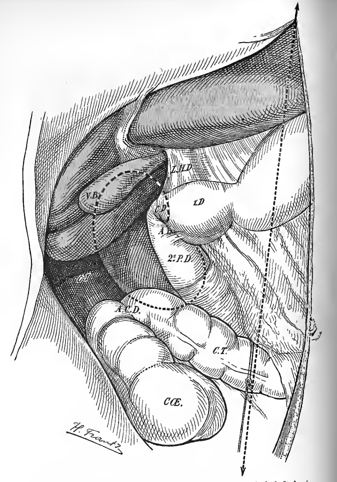


FIG. 92. — *Coudure du 1er angle duodénal provoquée par une ptose rénale du 3e degré, dilatation de la 1re portion du duodénum. — Dessin d'après nature, sujet féminin âgé de 45 ans.*

Le rein est abaissé jusque dans la fosse iliaque, le foie est un peu abaissé au-dessous des fausses côtes. Le duodénum se trouve fortement coudé en *CD*, à l'union de sa première portion *ID*, qui est dilatée et de sa deuxième portion, 2e *P.D.*; celle-ci se trouve reportée vers la ligne médiane par le rein et entraînée par lui, tandis que la première est retenue par *L.H.D.*, ligament hépato-duodénal. — *A.D.* sont des adhérences qui fixent l'une à l'autre les deux portions *I.D.* et deuxième *P.D.* — *CÆ.* Mégacæcum. — *C.I.* Crête iliaque.

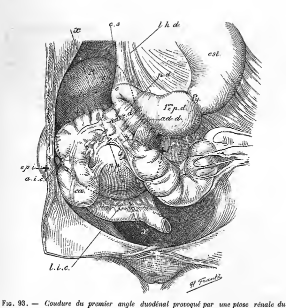


Fig. 93. — *Coudure du premier angle duodénal provoqué par une ptose rénale du 3e degré. Dilatation énorme de la 1re portion du duodénum.— Dessinée au moment de l'autopsie.*

P. Promontoire. — *ep.i.* Epine iliaque antéro supérieure. — *R.* Rein droit. — *c.s.* Capsule surrénale abaissée avec le rein. — *x.x.* Direction générale de l'axe du rein et de la poche pyélique qui s'y ajoute. — *p p.* Poche pyélique. — *Sil.* Sillon profond de la face antérieure du rein marquant la limite supérieure, intra-rénale de la poche d'hydronéphrose. — *Est.* Estomac. — *Py.* Pylore. — 1re *p.d.* 1re Portion du duodénum très distendue, ayant presque à l'ouverture du cadavre le volume d'un poing d'adulte. — *l.h.d.* Ligament hépato-duodénal. — *c.* Coudure aiguë du 1er angle duodénal. — *p.d.* Portion descendante du duodénum.— *ad.d.* Adhérences intimes de ta première à la seconde portion du duodénum. — *cæ.* Cæcum et *a.i.c.* Appendice iléo-cæcat. — *a.d.c.* Adhérences intimes du côlon au rein. — *ad.c.d.* Adhérences du côlon à la portion descendante du duodénum. — *ré.c.* Rétrécissement colique long de 4 à 5 centimètres. — *l.i.c.* Ligament iléo-colique dans lequel est inclus le sommet de la poche pyélique.

Disposition vicieuse du duodénum du 2e type. — On voit le pôle inférieur du rein repousser devant lui la portion descendante du duodénum, la couder en S et même passer au devant d'elle, pour l'enserrer contre le rachis, et, la gêne au passage des aliments au niveau du point comprimé et coudé, se traduit comme dans le premier cas, par une dilatation considérable de la 1re portion (voy. fig. 94).

Ces deux variétés de dispositions vicieuses du duodénum qui résultent de l'abaissement du rein, fournissent une explication aux troubles gastriques avec dilatation de l'estomac observés chez bien des malades atteintes de ptose rénale très accentuée.

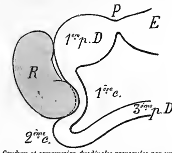


Fig. 94. — *Coudure et compression duodénales provoquées par un rein abaissé au troisième degré chez un sujet féminin* (schéma d'après nature).

R. Rein. — *E*. Estomac. — *P*. Pylore. — 1re *p.D*. Première portion du duodénum dilatée. — 1re *c*. Première coudure avec compression d'un côté à l'autre. — 2e *c*. Deuxième coudure avec compression de haut en bas.

B) **Pour le gros intestin** la ptose rénale entraîne toujours, surtout quand elle est du 3e degré et fixée, des dispositions vicieuses du côlon ascendant et de l'origine du côlon transverse, et bien souvent aussi, une augmentation de volume très notable du cæcum.

Les lésions trouvées montrent bien que dans la règle, ce n'est pas le côlon qui entraîne la descente du rein, mais que c'est le rein qui pousse et comprime le côlon de haut en bas pour lui imposer la compression, les coudures, les points rétrécis, les dispositions vicieuses rencontrées, et par l'effet desquelles doivent s'établir les symptômes intestinaux accusés par les malades, comme les lésions locales de colite, de péricolite, de pérityphlite, d'épiploïte adhésive qui s'ensuivent et sont toujours rencontrées au niveau et au voisinage des points de l'intestin intéressés par le rein abaissé.

Ces lésions inflammatoires qui ont pris naissance dans le côlon pour s'étendre autour de lui, peuvent gagner l'atmosphère péri-rénale et entraîner de la « périnéphrite », laquelle contribue à fixer de plus en plus le rein en position basse, pendant que de plus en plus s'aggravent les troubles dont se plaignent les malades.

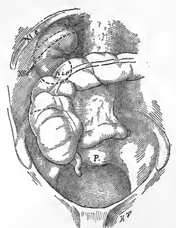


Fig. 95. — *Disposition normale du rein droit et du côlon dessinée d'après nature sur un sujet féminin de 25 ans* (terme de comparaison).

XIc et *XIIc*. Onzième et douzième côtes. — *p.i.r.* Pôle inférieur du rein. — *P.* Promontoire.

Deux variétés de dispositions vicieuses du côlon du fait de la ptose rénale :

1re Variété, la plus fréquente :

Le pôle inférieur du rein est trouvé au-dessous de l'origine du côlon transverse.

Cette variété correspond à celle où l'angle droit était prérénal avant la ptose comme dans la figure 95.

Cet angle a été entraîné avec le rein, jusque dans la fosse iliaque, pendant que la base du cæcum et l'origine du côlon ascendant gardaient leurs positions. Des coudures, des plissements en accordéon de l'angle colique droit et des segments y attenant en sont la conséquence forcée, et la compression par le bord externe du rein vient encore s'y ajouter.

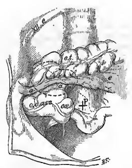


FIG. 96. — *Aspect à l'ouverture du ventre d'une coudure colique provoquée par une ptose rénale du 3e degré. Le cæcum s'est placé horizontalement.*

cæ. Cæcum.— *o.c.asc.* Origine du côlon ascendant. — *ct.* Côlon transverse. — *aa.* Adhérences qui enserrent la coudure. — *e.* Epiploon. — *r.* Rein dont la ligne pointillée représente le grand axe et dont le pôle inférieur s'avance près du promontoire *P.* — *XIIe c.* 12e côte.

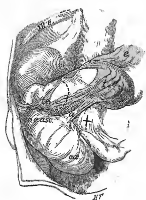


FIG. 97. — *Aspect à l'ouverture du ventre d'une coudure colique avec mégacæcum provoquée par une ptose rénale du 3e degré.*

La croix marque le promontoire.

cæ Cæcum volumineux et tombant dans la cavité pelvienne. — *o.c.asc.* Origine du côlon ascendant. — *aa.* Adhérences au niveau du point coudé et du pôle inférieur du rein abaissé. — *t.e.* Tractus épiploïques.— *e.* Epiploon.

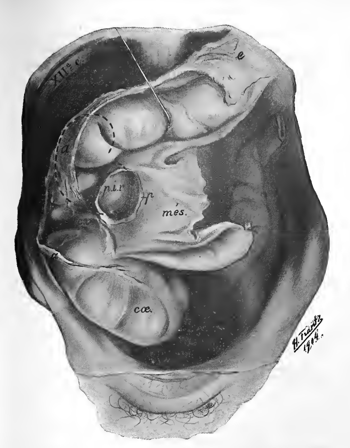


Fig. 98.— *Aspect après dissection d'une coudure colique (1re variété) avec mégacæcum provoquée par une ptose rénale du 3e degré.*

p.ir. Pôle inférieur du rein. — *cæ.* Mégacæcum.— *c.c.* Coudure colique comprimée par le rein. — *aa.* Adhérences rattachant l'origine du côlon transverse qu'on a relevé au côlon ascendant et au cæcum. Ces adhérences ont été sectionnées pour mettre le rein à découvert. — *p.* Péritoine prérénal incisé.

2e Variété. — Le pôle inférieur du rein est trouvé au-dessus de l'origine du côlon transverse.

Cette variété correspond aux cas où l'angle colique droit était infra-rénal avant la ptose et où le pôle inférieur du rein est descendu en s'appuyant sur le segment d'intestin qui lui était immédiatement sous-jacent.

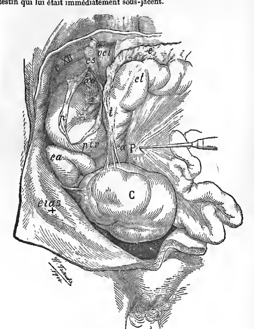


Fig. 99. — *Aspect d'une coudure colique de la 2e variété, avec mégacæcum, provoquée par une ptose rénale du 3e degré.*

p.i.r. Pôle inférieur du rein situé à la partie supérieure et interne de la fosse iliaque interne. — p. Péritoine prérénal. — aa. Atmosphère adipeuse périrénale. — cd. Angle colique droit. — ct. Côlon transverse. — C. Mégacæcum. — P. Promontoire. — eias. Epine iliaque antéro-supérieure.

Dans certains cas on observe la ptose simultanée du foie et du rein.

Nous avons rencontré deux fois la disposition ci-dessous (voy. fig. 100 et 101).

Nous insistons sur la multiplicité parfois très grande des adhérences inflammatoires qui apparaissent au niveau et autour des points coudés.

Il faut souvent les inciser et les écarter dans différents sens pour arriver à découvrir les coudures intestinales et le rein qu'elles cachent.

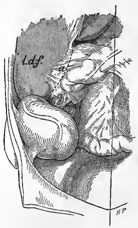


Fig. 100. — *Disposition de l'intestin trouvée à l'ouverture du ventre chez un sujet où il existait une ptose simultanée du foie et du rein.*

l.d.f. Lobe droit du foie. — *aa.* Adhérences qui rattachent le foie à l'origine du côlon transverse et à l'angle colique droit. — *cæ.* Mégacæcum (Voir aussi plus loin la fig. 101). — *ep.i.* Epine iliaque antérieure.

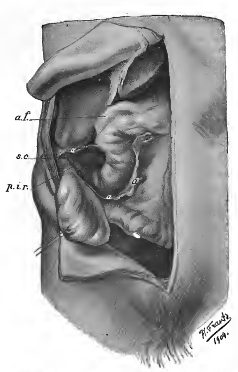


FIG. 101. — *Coudure colique avec mégacæcum provoquée par la ptose simultanée du foie et du rein.*

a.f. Adhérences qui unissent le côlon au foie. — ***a.a.a.*** Adhérences inflammatoires qui unissaient le foie à l'angle colique droit et les coudures entre elles ; on les a sectionnées et écartées pour mettre à découvert le pôle inférieur du rein, ***p.i.r.*** descendu jusque dans la fosse iliaque interne. — ***d.*** Angle colique droit. — ***ep.i.*** Epine iliaque antérieure et supérieure. — ***cæ.*** Mégacæcum.

C) **Pour l'urètre** uretère la ptose rénale du 3e degré peut entraîner des coudures de divers ordres, parfois complexes qui préparent plus ou moins le développement d'une hydronéphrose permanente, surtout quand le processus de périnéphrite apparu autour du rein ptosé s'étend aux coudures uretérales.

Nous avons observé certains faits intéressants :

a) Coudure de l'uretère en S (voy. fig. 102) ;

b) Coudure complexe de l'uretère ayant provoqué une hydronéphrose fermée (voy. fig. 103, 104, 105). Cette deuxième disposition peut s'expliquer par la précédente.



Fig. 102. — *Aspect d'une coudure urétérale provoquée par une ptose rénale du 3e degré.*
p.i.r. Pôle inférieur du rein droit. — *b.* Bassinet rénal un peu dilaté ainsi que l'origine de l'uretère *u.* — *cu.*1, *cu.*2, Coudures urétérales. — *cæ.* Mégacæcum. — 1er *cc.* et 2e *cc.* Deux fortes coudures du cólon ascendant provoquées par l'abaissement du rein et maintenues fixes par les adhérences *aa.* — *c.t.* Côlon transverse. — *d.* Duodénum. — *i.* Terminaison de l'iléon. — *ei.* Epine iliaque antérieure et supérieure. — *P.* Promontoire. — *ao.* Aorte à sa bifurcation.
La veine cave inférieure est cachée par le rein et l'origine de l'uretère.

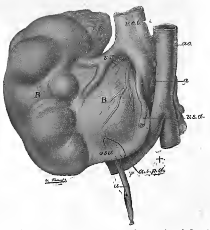


Fig. 103. — *Hydronéphrose provoquée par une coudure complexe de l'uretère due à une ptose rénale du 3e degré.*

R. Rein droit. — *c.s.* Capsule surrénale. — *B.* Bassinet. — *v.r.* Veine rénale. — *a.r.* Artère rénale. — *v.c.i.* Veine cave inférieure. — *v.s.d.* Veine spermatique droite. — *ao.* Aorte. — *a.i.p.d.* Artère iliaque primitive droite. — *g.* Ganglions lombo-aortiques. — *o.s.u.* Orifice supérieur de l'uretère dont le trajet complexe au niveau du pôle inférieur du bassinet est représenté par le trait plein et le trait pointillé qui lui fait suite. — *u.* Uretère dans sa continuité.

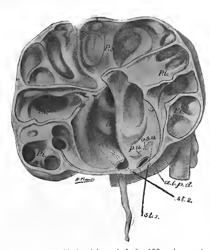


FIG. 104. — *Aspect de l'hydronéphrose de la fig. 103 après ouverture médiane du rein et de la poche.*

P.s. Poche du pôle supérieur du rein. — *P.i.* Poche du pôle inférieur. — *B.* Bassinet rénal. — *P.u.* Petite poche située à l'orifice de l'uretère. — *o.s.u.* Orifice par lequel l'uretère s'ouvre dans la poche précédente, le trajet de l'uretère dans le bassinet est marqué par un trait pointillé et les stylets *st.1* et *st.2*. — *a.i.p.d.* Artère iliaque primitive droite.



FIG. 105. — *Schéma représentant la disposition de l'uretère à son origine dans la pièce représentée fig. 103 et 104.*

P.v. Petite poche à l'origine de l'uretère. — *c.1*, *c.2*, *c.3*. Coudures successives de ce canal et disposition générale en 8 de chiffre.

Nous ferons remarquer que dans ce dernier cas il existait une périnéphrite intense qui n'existait pas dans le premier et que la périnéphrite avait dû jouer un rôle important dans la fixation des coudures qui avaient préparé l'hydronéphrose.

c) Coudure de l'uretère à angle aigu sur les vaisseaux utéro-ovariens ayant préparé une hydronéphrose fermée que l'intestin a infecté pour en faire une uropyonéphrose.

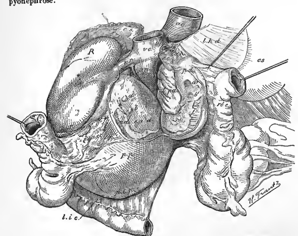


Fig. 106. — *Conséquences d'une ptose rénale du 3e degré. — Pièce qui correspond à celle de la fig.* 98

R. Rein droit. — *c.s.* Capsule surrénale descendue avec le rein. — *sil.* Sillon profond de la face antérieure du rein marquant la limite supérieure de la poche intra-rénale de l'hydronéphrose. — *p.i r.* Pôle inférieur du rein. — *p.p.* Poche pyélique. — *p.i.p.* Pôle inférieur de la poche pyélique. — *l.i.c.* Ligament iléo-colique dédoublé par la poche pyélique qui y est incluse. — *s.a.c.* Surface par laquelle le côlon adhérait intimement à la poche pyélique. — *s.a.d.* Surface par laquelle la portion descendante du duodénum *p.d.* adhérait intimement à la poche pyélique. — *m.d.* Surface où il a fallu tailler dans la paroi duodénale pour la séparer de la poche. — *a,b, a',b.'* Points où la poche allait s'ouvrir dans le duodénum et à la faveur desquels celui-ci a infecté celle-là. — *p.d.* Portion descendante du duodénum. — *t.pa.* Tête du pancréas. — *ao.* Aorte. — *v.c.* Veine cave. — *v.r.* Veine rénale. — *v.p.* Veine pyélique. — *v.po.* Veine porte. — *a.h.* Artère hépatique. — *c.c.* Canal cholédoque. — *réc.* Rétrécissement colique. — *es.* Estomac. — *l.h.d.* Ligament hépato-duodénal.

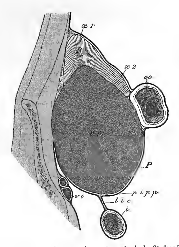


Fig. 107. — *Conséquences d'une ptose rénale du 3e degré.*

Cette figure montre la situation de la poche pyélique par rapport au ligament iléo-colique ou mésentère iléo-colique, dans lequel elle est en partie incluse.

R. Parenchyme rénal dans lequel la poche s'enfonce par son pôle supérieur. — *x*1. *x*2. Montrent que la coupe du rein a été représentée suivant la ligne *xx*. de la fig. 86. — *p.p.* Poche pyélique. — *p.i.p.p.* Pôle inférieur de la poche. — *P.* Péritoine qui recouvre les deux faces de la poche par suite du dédoublement de *l.i.c.*, ligament iléo-colique. — *co.* Côlon. — *i.* Iléon. — *vi.* Veine iliaque primitive.

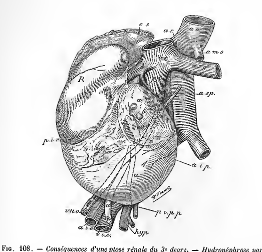


Fig. 108. — *Conséquences d'une ptose rénale du 3e degré. — Hydronéphrose par coudure de l'uretère sur les vaisseaux utéro-ovariens.*

R. Rein. — *sil.* Sillon de sa face antérieure, limite de la poche. — *c.s.* Capsule surrénale. — *p.i.r.* Pôle inférieur du rein. — *a.d.c.* Surface correspondant aux adhérences de la poche avec le côlon. — *ad.d.* Surface correspondant aux adhérences de la poche avec le duodénum. — *a, b.* Points au niveau desquels la poche allait s'ouvrir dans le duodénum. — *p.i.p.p.* Pôle inférieur de la poche pyélique. — *u.* Uretère qui part de *p.i.p.p.* — *c.u.* Coudure de l'uretère sur les vaisseaux spermatiques. — *ao.* Aorte coudée en *ca.* — *a.r.* Artère rénale. — *a m.s.* Artère mésentérique supérieure. — *a.s.p.* Artère spermatique droite. — *a.i.p.* Artère iliaque primitive coudée. — *a.i.e.* Artère iliaque externe. — *hyp.* Artère hypogastrique. — *v.c.* Veine cave inférieure. — *v.r.d.* Veine rénale. — *v.p.* Veine pyélique. — *v.uo.* Veines et artère utéro-ovariennes. — *v.i.e* Veine iliaque externe.

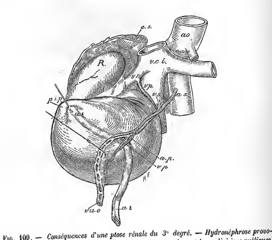


Fig. 109. — *Conséquences d'une ptose rénale du 3e degré. — Hydronéphrose provoquée par coudure de l'uretère sur les vaisseaux utéro-ovariens et leurs divisions pyéliques.* *R*. Rein. — *sil*. Sillon profond de sa face antérieure. — *c.s*. Capsule surrénale — *p.i.p*. Pôle inférieur de la poche pyélique. — *u*.1. Origine de l'uretère qui reste inclus dans la paroi de la poche jusqu'en *c.u*. — *c.u*. Coudure de l'uretère sur les vaisseaux utéro-ovariens et leurs divisions pyéliques. — *a.p.*, *v.p*. Artère et veine pyéliques. — *u*.2. Portion libre de l'uretère. — *a.o*. Aorte coudée en *c.a.o*. — *a.s*. Artère spermatique. — *v.c.i*. Veine cave inférieure. — *v.r*. Veine rénale. — *v.p*. Veine pyélique. — *v.s*. Veine spermatique.

D) Pour la veine cave inférieure on voit la ptose rénale au 3e degré entraîner une compression très marquée du segment originel de la veine.

Tandis qu'avec un rein normalement placé c'est la veine qui s'appuie sur le pôle supérieur du rein, avec une ptose rénale au 3e degré, c'est le pôle inférieur du rein qui s'appuie sur la veine (voy fig.102, 103, 108..).

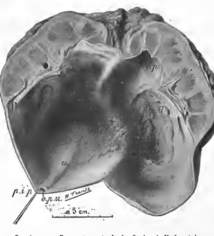


Fig. 110. — *Conséquences d'une ptose rénale du 3e degré. Hydronéphrose par coudure de l'uretère sur les vaisseaux utéro-ovariens. La poche d'hydronéphrose a été infectée par la partie descendante du duodénum. Le rein et la poche sont ouverts suivant leur grand axe.*

o.p.u. Orifice pyélique de l'uretère au niveau du pôle saillant de la poche *p.i.p.* — *u.* Trajet de l'uretère dans la paroi de la poche. — *p.i.p.* Paroi interne de la poche mince, friable, chargée de grumeaux purulents. C'est le point au niveau duquel elle s'est infectée par le duodénum dans lequel elle allait s'ouvrir. — *p.s.p.* Pôle supérieur de la poche au niveau d'un grand calice dilaté.

Cette condition doit prédisposer aux varices et à l'œdème des membres inférieurs observés chez certaines de ces malades.

E) L'aorte, l'artère iliaque primitive sont elles-mêmes intéressées et plus ou moins coudées dans certains cas (voy. fig. 108 et 109).

Indications thérapeutiques qui se dégagent des considérations précédentes.

Les considérations qui précèdent montrent les grands avantages qui peuvent résulter d'une néphropexie pratiquée chez toute malade qui se présente avec une ptose rénale du 3e degré et avec une partie ou l'ensemble des accidents énoncés plus haut, à savoir :

Une douleur paraombilicale droite ;

Des troubles gastriques avec dilatation de l'estomac ;

Des troubles intestinaux avec constipation et ballonnement du ventre dans le flanc droit.

Des troubles urinaires plus ou moins accentués ; tous symptômes auxquels peut s'ajouter un état nerveux plus ou moins inquiétant.

Les bienfaits de la néphropexie s'étendent immédiatement au rein lui-même, à son uretère, au duodénum, au côlon ascendant, à la veine cave inférieure et même à l'aorte abdominale.

Mais il est à penser que dans nombre de cas, la néphropexie à elle seule pourra être insuffisante à remédier aux méfaits d'un abaissement rénal du 3e degré.

La coudure aiguë du premier angle duodénal ou la disposition vicieuse acquise par la portion descendante qui a été longtemps comprimée, pourront être maintenues à un degré plus ou moins accentué par des adhérences apparues autour d'elles.

De même si le côlon se trouve désormais soustrait à la compression rénale, les coudures qu'avait provoquées celle-ci, les rétrécissements nés de ces coudures pourront se maintenir d'eux-mêmes ou par les adhérences multiples de péricolite qui les entourent.

Du fait de la persistance de ces défectuosités duodénales et coliques, la néphropexie pourra ne donner qu'une amélioration incomplète dans les symptômes gastriques et intestinaux.

Pour obtenir la guérison de ceux-ci, le chirurgien pourra songer à une intervention complémentaire de la première.

Cette seconde intervention pourra consister en une laparotomie médiane qui aura pour but la libération du duodénum ou du côlon, des adhérences qui les enserrent ou des points rétrécis dont elles restent le siège.

Si une libération simple paraissait devoir être insuffisante, la gastro-entérostomie pour les accidents gastriques rebelles, et l'anastomose iléo-sigmoïdienne pour ceux du gros intestin, seraient des opérations rationnelles.

Le traitement de l'hydronéphrose serait évidemment à mettre en œuvre s'il y avait lieu.

Et, quelle que soit l'importance de l'opération à laquelle il y aurait lieu de

recourir pour obtenir un résultat entièrement satisfaisant, on pourrait penser que sous l'influence du bon rétablissement des fonctions gastriques, intestinales et urinaires, la nutrition des malades, parfois très affaiblies,ne tarderait pas à se relever et que les troubles nerveux fréquemment observés avec la ptose rénale, dont ils doivent être plus souvent un effet qu'une cause, pourraient être notablement amendés.

Note sur une malformation congénitale de l'utérus et des annexes du côté droit. Utérus unicorne avec ovaire droit en ectopie sous-cæcale dans la fosse iliaque interne. — Ectopie pelvienne congénitale du rein droit, avec inversion des organes du bassinet, concomitante.

Bull. Soc. anat., juillet 1904.

L'observation qui a servi à cette note a été recueillie à l'Ecole Pratique, sur un sujet âgé de 40 ans environ.

L'utérus de dimensions très réduites est intimement accolé à la paroi latéro-pelvienne gauche et il s'agit certainement d'un accolement congénital.

Cet utérus ne correspond qu'à la moitié gauche de l'utérus normal. Le ligament rond, la trompe et l'ovaire correspondants sont normalement développés.

La moitié droite de l'utérus ne s'est pas développée. Elle est représentée ainsi que la trompe correspondante par un tractus qui part du col de la portion développée et qui rejoint l'ovaire resté en ectopie sous-cæcale dans la fosse iliaque interne. Le ligament rond du même côté existe. Le vagin a un développement normal.

Il semble donc que les deux canaux de Müller de ce sujet se sont fusionnés normalement l'un avec l'autre à leur extrémité tout inférieure pour former le vagin, mais qu'au-dessus de cette formation l'un d'eux seulement, le gauche, a pris son développement normal, encore y a-t-il position vicieuse de cet utérus gauche, par accolement latéro-pelvien.

Sur le même sujet, le rein droit est en « ectopie pelvienne ». Son pôle supérieur est à la hauteur du promontoire mais un peu à gauche de celui ci. Son pôle inférieur descend dans le bassin.

Les organes du bassinet sont en inversion ; le bassinet et l'uretère sont en avant, les vaisseaux derrière ceux-ci ont une origine double, aortique et iliaque (voy. fig.).

Le rein gauche est en situation normale.

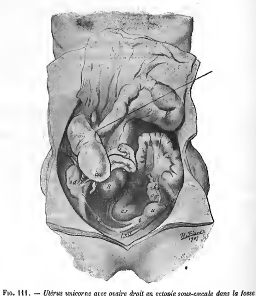


Fig. 111. — *Utérus unicorne avec ovaire droit en ectopie sous-cæcale dans la fosse iliaque interne.*

u. Utérus rudimentaire dévié vers la gauche et adhérent à la paroi latéro-pelvienne. — *c*. Son col. — *l.r.g*. Ligament rond gauche. — *t.g*. Trompe gauche. — *ov.g*. Ovaire gauche. — *l.r.d*. Tractus qui représente le ligament rond droit. — *t.d*. Tractus qui représente la trompe droite. — *ov. d*. Ovaire droit en ectopie iliaque sous-cæcale. — *cæ*. Cæcum. — *R*. Rein droit en ectopie pelvienne. — *a.r*. Ampoule rectale.

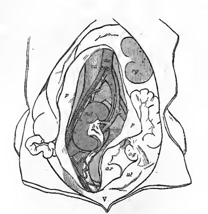


Fig. 112. — *Ectopie pelvienne congénitale du rein droit avec inversion des organes du bassinet.*

r.d. Rein droit en ectopie pelvienne. — *r.g.* Rein gauche en situation normale. — *p.* Péritoine incisé et récliné pour remettre le rein droit à découvert. — *b.* Bassinet rénal. — *u.* Uretère allant à *v.* la vessie. — *v.r.* Veine rénale principale, débouchant par une branche dans la veine iliaque primitive gauche et allant par l'autre branche à la veine cave inférieure *v.c.* — *a.r.* Artère rénale principale venant de l'artère iliaque primitive gauche *i.* — *i.i.* Artères iliaques primitives. — *a.r'.* Artère rénale secondaire donnant 3 branches 1, 2, 3, au rein droit et venant de la bifurcation de l'aorte *a.o.* — *v.r'.* Veine rénale secondaire allant à l'origine de la veine cave inférieure.

Deux cas d'inondation péritonéale par rupture de grossesse tubaire, opérés in extremis et suivis de guérison.

In thèse Aguinet, *De l'inondation péritonéale dans les grossesses ectopiques*, Paris, 1903.

Ces deux faits sont intéressants par leurs suites opératoires heureuses.

Dans un cas, l'état de faiblesse de la malade était tel que tout espoir de la sauver paraissait perdu. L'opération eut lieu sans chloroforme, la malade était exsangue et avait perdu connaissance.

Dans l'autre, l'état était un peu moins grave, mais la situation paraissait également désespérée.

« Devant la possibilité d'une inondation péritonéale, quelle que soit la gravité de la situation, intervenir immédiatement, rechercher les trompes, arrêter l'hémorragie et nettoyer le péritoine. »

Dans les deux cas nous avons drainé la cavité péritonéale.

Note sur un cas de sarcome télangiectasique du vagin

En collaboration avec M. Milian.

Bull. Soc anat., décembre 1898.

Les sarcomes du vagin sont des tumeurs très rares et l'observation que nous avons recueillie nous a paru d'autant plus intéressante qu'il s'agit d'une forme « *télangiectasique* » de ces tumeurs, et que, sa rapide évolution comme les accidents locaux et généraux auxquels elle a donné naissance sont absolument exceptionnels.

La tumeur que nous avons observée s'est constituée sur une femme âgée de 51 ans, et a évolué en six semaines.

Une première masse du volume d'une noix apparaissait assez brusquement à la commissure vulvaire inférieure. Trois semaines après son début une deuxième masse apparaissait à la commissure supérieure de la vulve, pendant que la première se mettait à saigner pour la première fois.

1 mois après le début, les hémorragies devenaient incessantes, pendant que les deux masses augmentaient avec rapidité.

Six semaines après le début la malade mourait du fait d'une anémie profonde par les hémorragies avec douleurs locales, température élevée, état typhique.

Histologiquement il s'agissait d'un sarcome où l'élément vasculaire prédominait jusqu'à donner l'aspect caverneux à l'ensemble et dans lequel on trouvait à la fois des cellules fusiformes et de nombreuses cellules rondes.

Syphilis scléro-gommeuse épididymo-testiculaire avec volumineuse hydrocèle, non améliorée par le traitement. — Castration.

Bull. Soc. anat., juillet 1906.

Cette lésion apparue sur un homme à la fois syphilitique et tuberculeux n'avait subi aucune amélioration par le traitement spécifique administré sous la forme d'injections intra-fessières de calomel associées à l'iodure de potassium et suivi une première fois pendant trois semaines, et, une deuxième fois, quelques semaines après la première, pendant quinze jours.

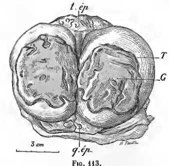


Fig. 113.

G. Gomme centro-testiculaire. — *t.ep.* et *q.ip.* Tête et queue de l'épididyme.

L'opération montre que la vaginale qui était le siège d'une volumineuse hydrocèle est très malade dans ses deux feuillets.

L''incision médiane du testicule qui est triplé de volume, y montre une énorme gomme centrale qui l'envahit en presque totalité.

L'épididyme lui-même est très augmenté et induré.

L'ablation est pratiquée et l'examen histologique montre qu'il s'agit bien d'une lésion scléro-gommeuse syphilitique.

Eclatement de la face antérieure de la vessie par chute sur le dos d'une hauteur de trois étages. — Intervention, guérison.

Ann. des maladies des organes génito-urinaires, octobre 1906.

Il s'agit d'une rupture par contre-coup de la vessie, à l'occasion d'une chute sur le dos d'une hauteur de trois étages, sur un tas de plâtre ayant amorti le choc.

Au moment de notre opération nous avons trouvé comme lésion :

1° Une première poche dans laquelle il y avait un volumineux épanchement

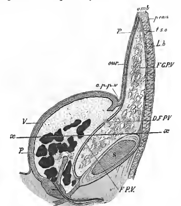


Fig. 114. — *Rupture de la vessie et du fascia prévésical. Représentation schématique de la disposition qu fut trouvée aui moment de l'opération.*

La paroi abdominale antérieure est dédoublée par l'épanchement qui existait dans la cavité prévésicale.

La portion repoussée en avant, comprend la peau, le tissu graisseux sous-cutané, la ligne blanche *LB*, derrière lesquels on trouve un épanchement abondant d'urine et de sang dissociant le feuillet graisseux prévésical *F.G.P.V.* — *F.P.V.* Est le feuillet prévésical avec *D.F.P.N.*, une déchirure de ce feuillet situé un peu au-dessus de l'horizontale *x.x.* du bord supérieur de la symphyse *S.* — *V.* Est la vessie déchirée contenant de l'urine sanguinolente et de nombreux caillots. — *P.* est le péritoine. — *c.p.p.v.* Le cul-de-sac péritonéal prévésical. — *our.* Ouraque.

d'urine et de sang occupant la cavité de Retzius, remontant jusqu'à l'ombilic et s'étendant latéralement derrière les droits de l'abdomen.

2° Une déchirure du fascia prévésical, immédiatement au-dessus du plan de la symphyse du pubis.

3° Une deuxième poche séparée de la première par le fascia prévésical déchiré et limitée par ce fascia en avant et par la paroi postérieure de la vessie rompue en arrière.

Cette 2e poche contenait des caillots et de l'urine.



Fig. 115. — *Représentation schématique de la forme en étoile à 4 branches de la déchirure vésicale.*

La paroi antérieure de la vessie présentait une large déchirure en forme d'étoile à 4 branches et étendue à presque toute la hauteur de la vessie.

Le malade a guéri. Il a quitté l'hôpital 30 jours après l'accident et il a été revu guéri et satisfait de son fonctionnement vésical 7 mois 1/2 plus tard.

Dans les semaines qui avaient suivi l'opération, sa capacité vésicale n'était plus que de 180 grammes du fait de la diminution de volume du réservoir par les sutures. Des mictions un peu plus fréquentes s'en étaient suivies.

Revu 7 mois 1/2 après, la capacité était remontée à 350 et il urinait comme autrefois, sans plus de fréquence.

Hémorragies et saignements de la prostate

(Publication d'une leçon du Prof. Guyon.)

Ann. des mal. des organes génito-urinaires, 1900.

Dans la chirurgie urinaire il est de toute importance d'avoir la connaissance parfaite de toutes les causes capables d'entraîner le saignement par l'urètre.

Parmi ces causes, celles qui relèvent de la prostate doivent être mises au rang des plus fréquentes.

Les causes qui prédisposent au saignement de la prostate sont :

1° La sénilité avec laquelle la vascularisation de la prostate se trouve notablement augmentée ;

2° L'hypertrophie simple, banale, même peu développée de la prostate entraîne des saignements plus fréquents et plus abondants que les néoplasmes même très étendus.

Avec l'hypertrophie, c'est habituellement le sondage qui provoque les hémorragies les plus abondantes et parfois avec une facilité extrême. Le cathétérisme le plus doux peut dans certains cas faire saigner abondamment.

3° Les néoplasmes de la prostate peuvent s'accompagner d'hémorragies souvent spontanées.

Le saignement peut être simplement urétral ou à la fois urétral ou vésical.

Le saignement urétro-vésical est la règle.

Il est surtout initial et terminal, c'est-à-dire, abondant au commencement et à la fin de la miction.

L'étude du saignement par l'exploration à la sonde doit être complété par le toucher rectal de la prostate après évacuation de la vessie.

Le traitement des hémorragies de la prostate comporte :

1° Celui des accidents qu'elle entraîne ;

2° Le traitement de l'hémorragie elle-même.

L'accident principal de l'hémorragie prostatique est la rétention de sang et d'urine.

Il y a formation de caillots qui obstruent l'orifice vésical de l'uretère et des sondes qu'on peut introduire pour évacuer le contenu vésical.

Quand on se trouve en présence d'une hémorragie qui a rempli la vessie de caillots, il faut recourir d'emblée à l'aspiration à la seringue ou à la sonde métallique, si la sonde en gomme est insuffisante. Après évacuation des caillots, laver la vessie et laisser une sonde en gomme à demeure sous une surveillance attentive.

Grâce à ces moyens on pourra éviter la cystostomie.

Extraction par l'urètre d'un corps étranger mou et flottant de la vessie.

Revue clinique in *Ann. des mal. des org. génito-urinaires*, 1900.

Les corps étrangers introduits dans la vessie y sont soumis à « une accommodation véritable » (Guyon et Henriet) et la position dans laquelle ils se présentent au chirurgien peut, par cela même, être prévue par lui.

Toutefois, la longueur du corps étranger est une condition nécessaire à la réalisation de l'accommodation vésicale.

Lorsque leur longueur n'excède pas 12 ou 15 centimètres ou que leur souplesse permet une flexion ou un enroulement qui les ramènent aux environs de cette

dimension, le jeu normal des parois de la vessie les place bientôt en position transversale ou oblique et les conduit, au moins par une de leurs extrémités, contre la paroi antérieure. Le lithothriteur mors plats n° 1 manœuvré au contact de la paroi antérieure en suivant la technique habituelle de la recherche des fragments au cours de la lithothritie permet habituellement de les saisir rapidement et facilement et le plus souvent par une de leurs extrémités.

Cette manœuvre est habituellement employée et avec succès pour retirer les bougies conductrices restées dans la vessie après cathétérisme. Cependant nous l'avons vu échouer dans un cas, pour un corps étranger très mou et très friable, comme une tige verte de fraisier,que le professeur Guyon put extraire avec l'aspirateur habituellement employé après la lithothritie.

Nous croyons que cette manœuvre d'extraction par aspiration pourrait également être employée avantageusement pour l'extraction des bouts de sonde molle restés dans la vessie après sondage.

Si l'aspirateur échouait après le lithothriteur, on pourrait, avant de recourir à la taille hypogastrique, attendre quelques jours, son incrustation par les sels calcaires faciliterait souvent son extraction ou son broiement complet par le lithothriteur et l'aspiration consécutive.

Observations d'hémorragies dues à une fausse route dans la prostate, traitées et guéries par la sonde à demeure après l'aspiration des caillots.

Revue clinique in *Annales des mal. des org. génito-urinaires*, 1900.

Cette revue clinique basée sur trois observations montre :

1° La possibilité de déterminer chez les prostatiques en état de rétention aiguë, avec congestion intense de la prostate, des hémorragies considérables, si l'on ne pratique pas un cathétérisme méthodique pour lequel, s'il est nécessaire, on devra recourir à la sonde à béquille sur mandrin.

Dans certains cas, si on ne recourt pas à la sonde à béquille sur mandrin courbe, pour effectuer le cathétérisme, on s'expose à rencontrer la prostate, à la heurter, à la blesser en y faisant fausse route et à déterminer une hémorragie parfois énorme.

Le mandrin conduit par la main du chirurgien sur la paroi supérieure de l'uretère passe au-dessus des obstacles prostatiques. La sonde molle ou la sonde souple qui sont conduites par l'uretère, suivent la paroi inférieure et tombent presque immanquablement sur les obstacles prostatiques qu'elles blessent.

2° La nécessité d'évacuer le plus tôt possible et le plus complètement possible les caillots que contient la vessie d'un prostatique qui saigne abondamment.

Les caillots eux-mêmes entretiennent le saignement et ils entraînent à la fois la rétention de l'urine et celle du sang.

Les caillots peuvent s'infecter et contribuer pour beaucoup à l'infection urineuse.

3° L'évacuation des caillots doit être absolue et elle sera réalisée par l'aspiration pratiquée avec la seringue et la sonde en gomme ou la sonde métallique évacuatrice de la lithothritie, si la sonde en gomme est insuffisante.

4° L'évacuation sera suivie d'un lavage vésical prolongé à la solution boriquée chaude, suivi lui-même d'un lavage au nitrate d'argent au 1/1000 et de l'application d'une sonde à demeure en gomme du n° 18 à 22.

I. — Note sur un volumineux kyste tuberculeux du muscle triceps brachial.

Bull. Soc. anat., 15 juin 1906.

Cette lésion assez rare s'est développée chez une femme de 62 ans, sous la



Fig. 116.

forme d'une tumeur du volume d'un poing d'adulte de forme générale ovoïde

fluctuante, et siégeant à la face postérieure du bras, à deux travers de doigt au-dessus de l'olécrâne. Une ponction à la seringue de Pravaz en avait retiré un liquide citrin parfaitement transparent. Pas de signes voisins ni éloignés éclairant le diagnostic.

En l'opérant nous trouvons une poche kystique incluse dans le muscle triceps brachial.

Le liquide est inoculé à un cobaye et la paroi de la poche est examinée histologiquement.

Ces deux moyens ont permis d'affirmer la nature tuberculeuse du kyste.

II. — Luxation antérieure et ancienne du pouce irréductible traitée avec succès par la résection de la tête métacarpienne.

(En collaboration avec M. Guimbellot). *Bull. Soc. anat.*, novembre 1906.

Cette observation constitue une rareté et une contribution à l'étude des luxations antérieures du pouce.

Les diverses tentatives de réduction faites sans chloroforme au moment de



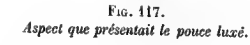


Fig. 117.
Aspect que présentait le pouce luxé.

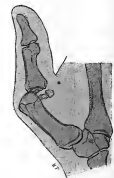


Fig. 118.
La luxation vue par la radiographie.

l'accident n'avaient pas donné de résultat et le malade se présentait à nous six semaines plus tard avec un pouce déformé et privé de la plupart de ses fonctions. Nous essayâmes de réduire la luxation sans chloroforme, ce fut en vain, et de

même de la réduction après arthrotomie et désinsertions ligamenteuses. Il fallut en arriver à la résection de la tête métacarpienne pour obtenir un résultat immédiat satisfaisant, l'appareil glénoïdien rétracté constituait l'obstacle à la réduction.

Les suites opératoires furent simples et quelques semaines plus tard, le malade se servait parfaitement bien de son pouce.

III. — Botryomycome de la face antérieure du poignet.

Bull. Soc. anat., juillet 1906.

Il s'agit d'une tumeur des dimensions d'un petit pois, apparue spontanément, 6 mois avant notre intervention, à la face antérieure du poignet, sur un infirmier âgé de 27 ans.

Cette tumeur saigne avec une facilité extrême, et le saignement, qui se fait goutte à goutte, dure parfois plus d'une demi-heure avant de s'arrêter.

Microscopiquement c'est un granulome inflammatoire à vaisseaux capillaires exubérants, à aspect angiomateux et du genre de ceux qu'on est convenu d'appeler botryomycomes.

IV. — Botryomycome de la pulpe du pouce.

Bull. Soc. anat., juillet 1906.

Observation recueillie sur une femme de 54 ans, venue de Perthes-en-Gatinais, avec une petite tumeur de la face antérieure du pouce droit, dont le caractère hémorragique l'effraie beaucoup.

La tumeur est apparue spontanément trois mois auparavant et s'est manifesté successivement sous la forme d'une petite tache noire incluse dans la peau, puis d'une collection suppurée qui s'est ouverte pour laisser derrière elle une tumeur télangiectasique qui histologiquement est un botryomycome.

V. — Volumineux ostéome bipolaire du muscle brachial antérieur et exostose olécranienne constatés deux ans après une luxation du coude en arrière bien réduite.

Bull. Soc. anat., janvier 1907.

Les ostéomes dont il s'agit sont apparus simultanément aux deux extrémités

du muscle brachial antérieur et limitent notablement les mouvements de flexion,



Fig. 119. — *Aspect du membre dans l'extension portée à son extrême limite.*

Ce dessin d'après photographie montre le mouvement d'extension porté à son maximum et permet de voir la saillie que faisait au niveau du pli du coude, l'exostose développée dans l'extrémité inférieure du muscle brachial antérieur.



Fig. 120. — *Radiographie faite dans la position de flexion maxima.*

Ce dessin d'après radiographie montre le mouvement de flexion porté à son maximum comme la forme et la disposition des exostoses apparues aux deux extrémités du muscle brachial antérieur. En arrière exostose olécranienne.

cependant qu'une exostose olécranienne développée dans l'extrémité inférieure du triceps limite les mouvements d'extension.

VI. — Note sur un gros lipome à point de départ ostéo-périosté à noyau central calcifié et à pédicule scapulaire postéro-inférieur.

Bull. Soc. anat., 1907.

Une tumeur de gros volume, très mobile, est appendue à la partie postérieure et gauche du thorax, chez une femme de 75 ans.

Cette tumeur molle à sa périphérie présente une consistance pierreuse au centre



Fig. 121.

et se trouve rattachée comme par un pédicule fibreux à la pointe de l'omoplate.

La malade étant morte, on peut voir que cette tumeur est un lipome à noyau central calcifié du volume d'un œuf de poule, rattaché par un long pédicule au périoste de la pointe de l'omoplate.

Ce noyau central est composé d'une coque calcaire résistante et dure et d'une partie centrale spongieuse friable. On pourrait croire à un noyau osseux, mais

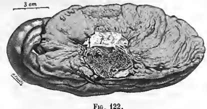


Fig. 122.

l'examen histologique après décalcification, montre qu'il s'agit d'un noyau calcaire.

VII. — Fracture spontanée du fémur chez un syphilitique âgé de 38 ans.

Bull. Soc. anat., décembre 1906.

Cette fracture s'est faite à la limite d'une portion saine et d'une portion malade.

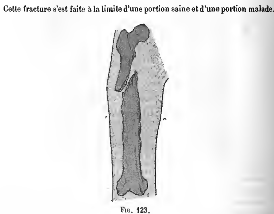


Fig. 123.

Un homme de 38 ans, très robuste, se fait une fracture du fémur gauche dont

il reste très surpris, étant donné la faiblesse du choc qui a entraîné l'accident.

Il n'est pas tabétique, mais il a contracté, à l'âge de 18 ans, une syphilis de moyenne intensité, qui a manifesté son action sur le fémur gauche depuis deux ans déjà par des douleurs nocturnes. La radiographie montre cet os notablement augmenté de volume et altéré dans ses deux tiers inférieurs, tandis que le tiers supérieur est resté indemne.

Il y a d'autres lésions osseuses et périostées au niveau du crâne.

La fracture s'est faite au point d'union de la portion saine et de la portion malade.

La fracture s'est consolidée d'une façon satisfaisante par l'extension à la façon d'Hennequin associée au traitement spécifique.

VIII. — Le cerclage central des fragments appliqué avec succès à une fracture par écrasement, comminutive, articulaire, de l'extrémité supérieure des deux os de la jambe. — Intégrité fonctionnelle du genou conservée.

Bull. Soc. anat., décembre 1906.

Cette note tire son intérêt d'un résultat opératoire très heureux. On sait la gravité des fractures de l'extrémité supérieure des os de la jambe en général et surtout de celles qui sont produites par écrasement.

Les accidents parfois immédiatement graves qu'elles entraînent du fait d'hémorragies profuses, la gangrène consécutive, les suites malheureuses qu'elles présentent encore quand les premiers dangers ont été écartés, et qui résultent surtout de l'impotence fonctionnelle du genou, pourraient souvent, dans les cas graves, être évités par une intervention chirurgicale immédiate.

Celle-ci aurait toujours l'avantage de pouvoir arrêter ou tempérer les hémorragies abondantes qui peuvent résulter de la blessure des vaisseaux, et opérer par de bonnes sutures, le rapprochement des fragments susceptibles d'être conservés pour la consolidation, tandis que les fragments impropres à la réparation seraient éliminés.

C'est l'enseignement qui se dégage du fait suivant :

Un homme âgé de 52 ans fait une chute de bicyclette au devant d'un tramway et, bien que le mécanicien ait brusquement serré le frein de la machine, la roue de devant s'arrêta sur la jambe droite de cet homme, l'écrasant au niveau de son extrémité supérieure.

Dans les instants qui suivent l'accident, le blessé est amené à l'hôpital et, devant l'énorme tuméfaction que présente la jambe et le genou meurtris, il est évident qu'une hémorragie profuse s'y opère, et que les conséquences les plus graves sont à redouter. Aussi nous n'hésitons pas à intervenir.

Une incision est pratiquée de la pointe de la rotule au milieu de la jambe en suivant la direction du bord antérieur.

Nous ouvrons ainsi une énorme collection de sang en partie liquide, en partie coagulé qui infiltre et dissèque les plans sous-cutanés et sous-aponévrotiques et se répand entre les muscles de la région antéro-externe de la jambe, comme entre les fragments d'une fracture de l'extrémité supérieure des deux os, par laquelle l'articulation du genou se trouve largement intéressée.

Le sang qui s'écoule en abondance, attire l'attention vers l'extrémité supérieure de l'espace inter-osseux où les vaisseaux tibiaux antérieurs, qui semblent rompus par arrachement, sont pincés et liés.

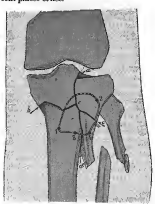


Fig. 124. — *Cerclage central des fragments d'une fracture d'après radiographie faite un mois après l'opération.*

a, *b*. *c*, *d*, *e* marquent les traits de fracture ; 1, 2, 3, 4 sont les trous faits dans les fragments pour le passage du fil d'argent.

La fracture est ensuite examinée.

Elle comporte trois fragments placés au-dessus de la diaphyse tibiale. L'un d'eux est formé par le condyle interne qui est engrené avec le fragment diaphysaire ; un autre qui est libre est formé par le condyle externe du fémur et il a entraîné avec lui l'extrémité supérieure du péroné et un faisceau de fibres musculaires. Quant au troisième fragment, placé au-dessous du précédent, il est composé d'une grande esquille osseuse détachée du bord antérieur et de la face externe de la diaphyse.

Devant cette lésion, nous pratiquons « un cerclage central des fragments » avec un fil d'argent solide (V. fig. 124).

Un drain est laissé à demeure au-dessous du foyer de fracture et un appareil plâtré est appliqué.

Les suites opératoires sont aussi bonnes que possible. Une première radiographie est faite un mois après l'opération (voy. fig. 124).

Quatre mois après l'intervention, l'appareil plâtré est levé tous les jours pour un massage régulier. Au 5e mois le malade commençait à marcher dans sa chambre.

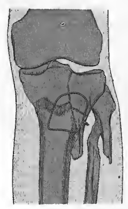


Fig. 125. — *Cerclage central des fragments d'une fracture.*
Cette figure représente d'après radiographie, l'état des os 15 mois après l'opération.

Sept mois après l'intervention le malade revenait à l'hôpital ayant repris ses occupations et marchant « sans canne ».

Quinze mois après l'intervention une deuxième driographaie était pratiquée à titre de renseignement sur la régularité de la consolidation (voy. fig. 125).

Le fonctionnement du membre est absolument satisfaisant ; le malade qui est comptable et receveur marche beaucoup chaque jour sans géne et sans douleur. L'extension et la flexion du genou ont une amplitude sensiblement normale (voy. les photographies).

EXPLICATION DE LA PLANCHE

Fig. 126 et 127. — *Photographie faite 15 mois après l'intervention, le membre est vu de face et de profil.*

Fig. 128. — *Mouvement de flexion spontanée possible 15 mois après l'opération.*



Fig. 126



Fig. 127

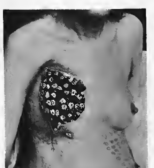


Fig. 128



Fig. 133

Fig. 134



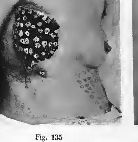


Fig. 135



Fig. 136

G. STEINHEIL, Éditeur

Phototypie Berthaud, Paris

IX. — Tumeur de la face interne du mollet provoquée par une colonie de cysticerques.

Bull. Soc. anat., 1905.

Un homme de 61 ans, tailleur de pierre, reçoit sur le mollet une pierre volumineuse tombée d'une hauteur de 50 à 60 centimètres.

Aussitôt après l'accident une tuméfaction se constitue par le fait d'un épanchement sanguin.



Fig. 129. — *Aspect du mollet, siège de la tumeur à cysticerques.*

Vingt jours après, un médecin évacuait la collection sanguine par une incision large.

Malgré cette opération dont les suites avaient été très simples et après lesquelles le malade avait repris son travail, le mollet restait un peu plus gros que celui du côté opposé et il y avait un peu de gêne à la marche.



Fig. 130. — *Aspect aréolaire que présentent certaines portions de la tumeur à cysticerques après ablation.*

voy. fig. 131

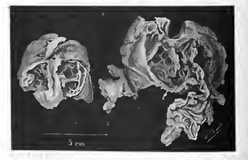


Fig. 131.— *Membranes qui formaient une partie du manteau de la colonie de cysticerques.*

Six mois après, une volumineuse tumeur s'était graduellement constituée et la marche était devenue très pénible.

Nous opérons le malade et trouvons sous l'aponévrose jambière, une tumeur qui par certains points de sa face externe fait corps avec cette aponévrose et qui par sa face interne s'infiltre entre les plans musculaires du mollet.

Cette tumeur est aréolaire et de ces aréoles s'échappent des vésicules qui con-

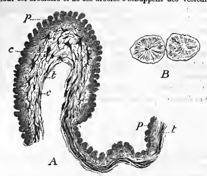


Fig. 132. — *Manteau d'un cysticerque, éléments qui le font reconnaître (Cornil).*

Aspect que présente au microscope un fragment du manteau ou cuticule d'un cysticerque et qui a permis à M. le professeur Cornil d'affirmer la nature du parasite auquel nous avions affaire.

p. Papilles. — *t.* Tissu conjonctif fibrillaire contenant des cellules étoilées. — *c.* Cellules étoilées × 80. — B. Deux papilles fortement grossies × 350.

tiennent un liquide clair comme de l'eau de roche et ressemble à des hydatides.

L'examen microscopique montre que cette tumeur est constituée par une colonie de cysticerques, reconnaissables ici à l'aspect papillaire tout particulier de leur manteau.

X. — Réparation des pertes de substance cutanée par des semis dermo-épidermiques suivant un procédé dérivé de celui de Jacques Reverdin.

Soc. anat. du 22 mars 1907.

Depuis six ans j'ai eu l'occasion de pratiquer dans le service de M. le professeur Terrier, un grand nombre de greffes dermo-épidermiques pour la réparation de pertes de substance cutanée d'ordres divers.

Après de nombreux essais, je me suis arrêté au procédé suivant :

J'opère quand la perte de substance est partout recouverte de bourgeons charnus, peu importe le degré de suppuration de la surface à greffer :

1° Le malade est soumis à l'anesthésie générale ou locale suivant l'étendue de la plaie à réparer.

La région à opérer est lavée au savon et à l'alcool comme celle au niveau de laquelle on se dispose à prélever les greffes.

2° On creuse dans la surface à greffer au moyen d'une curette, de petits godets de un demi-centimètre de diamètre environ, dont le fond répond au plan résistant aponévrotique ou musculaire de la région intéressée et dont les bords sont formés des bourgeons charnus eux-mêmes.

Ces godets sont distants les uns des autres de un centimètre et demi à deux centimètres et on s'arrange de manière que les godets périphériques soient distants, de la même longueur, de la peau saine.

C'est le moyen à la fois le plus économique, au point de vue du nombre des greffes à appliquer, et le plus rapide au point de vue de la guérison.

3° A l'aide d'une pince anatomique à griffes et d'un bistouri coupant bien, on prélève, de préférence au niveau de la région du flanc où la peau est fine et souple et de réparation spontanée facile, des lambeaux dermo-épidermiques dont les dimensions en largeur sont celles d'un petit pois.

Le bistouri doit couper dans l'épaisseur du derme, mais ne doit pas dépasser le derme.

On ne doit pas, après prélèvement du lambeau, apercevoir le tissu graisseux sous-cutané.

4° On se servira toujours de préférence de la peau du sujet malade, la peau d'un autre sujet donnant souvent des insuccès, surtout si ce sujet est d'un âge très différent de celui de l'intéressé.

5° Chacun de ces lambeaux est disposé dans un godet de la surface à réparer, après qu'on a épongé la goutte de sang qui peut à ce moment là, remplir le godet.

L'application du lambeau dans son godet arrête habituellement l'hémorragie en gouttelettes qui se faisait dans le fond de celui-ci.

6° Quand tous les godets sont comblés, on s'occupe du pansement de la région du flanc où les lambeaux ont été pris, cependant qu'un aide veille à l'immobilité de la région sur laquelle les greffes ont été appliquées.

Pour ce pansement on emploiera un taffetas gommé très fin et très souple, taffetas chiffon préalablement bouilli, qu'on appliquera directement, en une feuille simple, sur la peau blessée et on terminera ce pansement par de la gaze et de l'aouate aseptiques placées par-dessus la feuille de taffetas.

« J'attache une grosse importance aux avantages du taffetas chiffon qui protège et n'adhère pas aux surfaces. »

7° Quand ce pansement est terminé, on procède à celui de la région sur laquelle on a déposé les greffes.

Par le fait de l'exposition à l'air pendant quelques minutes, le coagulum sanguin qui s'est formé dans le fond du godet, autour de la greffe, est déjà devenu assez résistant, pour que le pansement puisse être fait sans risquer de déplacer la greffe.

Ce pansement sera fait avec les mémes matériaux et de la méme façon que celui de la partie blessée pour la prise des greffes, c'est-à-dire au moyen d'une feuille simple de taffetas chiffon bouilli, directement appliquée sur les téguments et recouverte de gaze et d'ouate aseptiques.

La couche d'ouate doit être assez épaisse, pour exercer une protection efficace sur les greffes, quand le malade se réveillera. On devra d'ailleurs le surveiller à ce moment là, pour éviter qu'il fasse subir à la région greffée des frottements assez forts pour déplacer les greffes qui viennent d'être appliquées.

8° Le pansement de la région greffée et celui de la région où on a pris les greffes seront renouvelés au bout de 24 heures.

Pour le faire on enlèvera doucement les taffetas, surtout au niveau de la surface greffée et on lavera à l'eau bouillie. L'eau tombera doucement sur le surfaces.

Quand celles-ci seront nettoyées, on les laissera exposées « à l'air » et s'il est possible « au soleil » pendant une heure avant de les recouvrir du même pansement que la veille.

Ce pansement sera renouvelé chaque jour jusqu'à guérison complète.

Celle-ci sera très souvent obtenue en 15 jours, trois semaines, six semaines au maximum, méme avec des surfaces très étendues (voy. fig.).

Ce traitement évite la constitution de toute bride cicatricielle rétractile.

Il est bon après guérison complète de masser les parties greffées pour les assouplir.

EXPLICATION DES PLANCHES

Fig. 133. — Jeune femme de 22 ans portant aux deux mains des brûlures partielles que la photographie ne montre pas et aux deux avant-bras des brûlures très étendues pour lesquelles on avait tenté dans un autre hôpital des greffes par la méthode de Thiersh et sans succès.

Traitée par le procédé précédemment décrit elle a guéri en un mois.
La figure 133 montre l'état de ses mains un mois après le début du traitement.
Du côté gauche la peau a déjà presque repris son aspect normal. A droite on voit encore les séries de greffes.

Fig. 134. — *Photographie des mains de la malade de la figure* 133 *faite un an après l'application des greffes.*

La malade qui est modiste a repris ses occupations et se sert parfaitement bien de ses maine et de ses poignets où, en aucun point, il n'existe de brides rétractiles. La peau néoformée est au contraire très souple et très mobile sur les parties sous-jacentes.
La sensibilité y est revenue graduellement.

Fig. 135. — Malade âgée de 47 ans, chez laquelle une amputation très large d'un sein où récidivait un néoplasme, avait laissé derrière elle, une large perte de substance par impossibilité de réunir.

L'opération avait été faite le 18 mai 1904.
Des semis dermo-épidermiques furent pratiqués le 11 juin 1904 et cette photographie fut faite le 21 juin 1904, soit dix jours après l'application des semis.

Fig. 136. — *Photographie de la malade de la figure* 135 *faite* 6 *semaines après l'application des semis dermo-épidermiques, guérison complète.*

Fig. 137. — Malade âgée de 51 ans, brûlée par l'exploeion d'une lampe à pétrole, vient à l'hôpital 7 mois après l'accident avec des brûlures considérables du membre inférieur gauche.

Des greffes de Thiersh ont été essayées sans résultat un moie auparavant.
Je fais des semis dermo-épidermiques avec dee ilots pris eur la peau du flanc.
Cette photographie est faite quelques jours après l'opération.

Fig. 138. — Le même membre six semaines après l'application des greffes. Guérison complète.



Fig. 137



Fig. 138

G. STEINHEIL, Éditeur

Phototypie Berthaud, Paris



Fig. 126

Fig. 127



Fig. 128

G. STEINHEIL, Éditeur

Phototypie Berthaud, Paris

XI. — Des modifications structurales des veines variqueuses.

(En collaboration avec M. Retterer).

Soc. de Biologie du 9 mars 1907.

Avec M. Retterer nous avons fait des recherches systématiques sur les variations de structure que présentent les veines chez les personnes atteintes de varices.

Au moment de la résection des saphènes, nous prélevions en différents points de leur longueur : à l'origine, à la partie moyenne, à la terminaison des troncs ou des branches, des portions de vaisseaux en apparence plus ou moins malades et qui étaient fixés, coupés et colorés selon une technique indiquée par M. Retterer (*Soc. de Biologie*, 19 janvier 1907).

Au nombre des pièces examinées celle dont on voit le dessin schématique ci-contre fut des plus instructives. Elle avait été recueillie sur un sujet variqueux âgé de 49 ans et souffrant beaucoup de ses varices depuis longtemps déjà.

Le segment I à II de la saphène interne (correspondant au tiers inférieur de la cuisse) avait une apparence saine et normale).

Le segment CD était dilaté et flexueux ; le segment AB, situé à peu de distance de la terminaison de la saphène et de son ouverture dans la veine fémorale, était simplement dilaté sans flexuosités.

Quant à la collatérale E,F,G, ou veine prérotulienne, elle était dilatée et flexueuse ; son état variqueux débutait à l'interstice du jambier et de l'extenseur commun des orteils au point précis où elle s'anastomose avec une veine perforante.

Fig. 139.

Le bout supérieur de cette collatérale prérotulienne était dilaté (en S) en am-

poule et, plus loin, réuni à la saphène par un segment étranglé (2) long de 6 milliamètres

Les constatations histologiques faites sur chacun de ces segments veineux peuvent se résumer par les propositions suivantes :

1° Au voisinage des veines variqueuses on peut observer des veines sous-cutanées qui, malgré leur apparence saine, sont déjà profondément modifiées. On voit que tous leurs éléments (cellules, fibres conjonctives et élastiques) sont hyperplasiés et hypertrophiés ;

2° Les veines en apparence simplement dilatées ont une structure identique aux précédentes ;

3° Les veines dilatées et flexueuses ainsi que les veines ampullaires ont conservé leurs éléments conjonctifs et élastiques, mais ils y sont relativement moins abondants que les éléments cellulaires compris entre la charpente conjonctivo-élastique : les cellules se sont, en effet, multipliées et ont acquis des dimensions et une extension plus considérables que la trame elle-même.

Du mécanisme de la phlébectasie

(En collaboration avec M. Retterer).
Soc. de Biologie, 16 mars 1907.

Les modifications de structure subies par les veines variqueuses peuvent-elles nous éclairer sur le mode de formation des varices ?

Malgré les nombreuses théories qu'on a émises à cet égard, l'étiologie des varices est encore des plus obscures.

Thomas Bartholin incriminait les altérations des valvules veineuses, mais, comme le remarque Ziegler, la veine porte, totalement dépourvue de valvules, peut devenir variqueuse à la suite de la cirrhose du foie.

Bichat faisait intervenir le poids habituel de la colonne sanguine : agissant continuellement, la pression du sang dilate les veines du membre inférieur et y arrête la circulation veineuse qui est très susceptible d'être influencée par des causes mécaniques par rapport au peu de force qui fait circuler.

Depuis Bichat, les cliniciens qui n'ont examiné les varices qu'à l'œil nu se sont la plupart ralliés à sa théorie d'ordre mécanique.

D'autres invoquent des causes de nature chimique : les produits nocifs circulant dans le sang produiraient l'inflammation de la paroi veineuse et toutes les altérations consécutives.

Quelle que soit la cause primitive, on est loin d'être d'accord sur les modifications structurales de la paroi veineuse elle-même. On discute sur la nature de la lésion initiale, ainsi que sur la marche des lésions consécutives.

Briquet admettait trois degrés d'altération dans les parois veineuses : 1° simple dilatation des veines avec amincissement des parois ; 2° dilatation uniforme avec épaississement de la paroi ; 3° dilatation simple avec épaississement ou amincissement. L'amincissement serait déterminé par la désorganisation de la membrane moyenne.

Pour Cruveilhier, les varices débuteraient par la destruction des valvules et deviendraient définitives par la perte d'élasticité de la paroi des veines.

Virchow attribuait la dilatation des veines à l'atrophie de la couche moyenne.

Pour Förster, il en serait de même en ce qui concerne la tunique moyenne, tandis que les tuniques externe et interne s'épaissiraient.

Billroth pensait, au contraire, que tout le processus serait dû à l'hypertrophie du tissu conjonctif de la paroi veineuse.

M. Cornil a constamment trouvé une hypertrophie de la tunique moyenne (fibres musculaires et conjonctives plus nombreuses et plus volumineuses).

La dilatation des veines est-elle primitive ou consécutive à l'altération des parois et à l'insuffisance valvulaire ?

M. Pierre Delbet, se fondant sur des mensurations manométriques, attribue la phlébectasie à la pression de la colonne sanguine sur les veines saphènes dont les valvules ont été forcées.

Briquet pensait, dès 1825, que la dilatation des veines sous-cutanées était due à la plus grande quantité de sang que les veines profondes ou musculaires y déversaient ; la contraction des muscles chasse tout le sang dans les veines plus superficielles qui prennent plus d'ampleur et d'épaisseur pour se proportionner à la colonne fluide qui les parcourt. C'est également l'opinion de l'un de nous ; nous attribuons une influence considérable à l'arrivée brusque d'une forte quantité de sang que les veines profondes versent dans les veines superficielles (poussée sanguine profonde, lors de la station debout, de la marche, de la course, du saut, etc.)

Tous les observateurs ont confirmé le fait annoncé par M. Cornil, c'est-à-dire l'hypertrophie de la paroi veineuse. Soboroff l'explique en admettant la prolifération du tissu conjonctif de l'adventice et de celui de la tunique moyenne. Negretti l'attribue à une phlébite sous-cutanée et chronique.

Pour Orth, la veine commence par se dilater, ensuite la phlébite la rend fibreuse et l'épaissit en lui faisant contracter des adhérences avec le tissu conjonctif avoisinant. Epstein, au contraire, pense que la tunique moyenne s'infiltre de petites cellules, tandis que la tunique interne s'hypertrophie grâce à une endophlébite compensatrice.

Hodara admet le processus suivant : l'augmentation de la pression du sang amène la dilatation des veines. Alors, le tissu élastique réagit en s'hypertrophiant et en s'hyperplasiant, comme la pression continue à augmenter, la veine se

dilate davantage et finit par s'amincir. Dans les tuniques externe et moyenne, il y a hypertrophie des fibres élastiques et musculaires, tandis que, dans la tunique interne, il y a néoformation d'un jeune tissu qui se transforme ultérieurement en éléments musculaires et élastiques. Une fois que le sang stagne dans la veine, celle-ci s'atrophie.

Pillet est du même avis : l'hypertrophie de la tunique musculaire précède l'amincissement consécutif de la paroi veineuse.

Pour Bernhardt Fischer, enfin, les phlébectasies procèdent d'une inflammation chronique de la paroi veineuse : au premier stade, le tissu conjonctif prolifère et détermine l'atrophié des fibres élastiques ; au dernier stade, il ne reste plus qu'un tissu fibreux constituant toute la paroi veineuse. Ces effets seraient dus, non pas à une augmentation de pression du sang, mais à l'inflammation provoquée par les produits nocifs mêlés au sang veineux.

A aucun stade, nous n'avons vu des signes d'atrophie dans les éléments ni cellulaires, ni élastiques.La paroi veineuse est hypertrophiée dès le début, comme l'ont montré Briquet et Cornil. Mais cette hypertrophie est-elle primitive ou consécutive à la dilatation ? L'étude du segment (I, II, fig. 139) à apparence saine, permet, il nous semble, de conclure que l'hypertrophie des tuniques précède leur dilatation.

Autre question : la dilatation est-elle produite par la pression du sang du bout central (reflux saphénien) ou par l'abondance du sang venant de la périphérie, c'est-à-dire de la profondeur des masses musculaires (poussée profonde) ? A ne considérer que le segment A B (voy. fig. 138), on ne saurait se prononcer dans un sens ou dans l'autre. Mais si on compare la structure des segments C D et E F G, de l'ampoule S et du segment étranglé (2), on conclura : le segment étranglé est situé entre des portions élargies, fluxueuses et même ampullaires. La dilatation n'a pu procéder du tronc de la saphène, car la pression due au reflux saphénien aurait commencé par dilater le segment étranglé pour, de là, se propager de haut en bas. La structure des veines prérotuliennes, située en amont du segment étranglé, n'a pu être modifiée, et leur lumière ne s'est élargie que sous l'influence du sang venant des veines profondes, c'est-à-dire de la poussée périphérique.

La méthode expérimentale n'a jusqu'à présent rien donné en ce qui concerne le développement et la succession des divers stades par lesquels passent les veines en voie d'ectasie.

Il nous faut donc nous borner à sérier les modifications structurales des parois veineuses tout en tenant compte de la répartition topographique des veines altérées. Les veines superficielles voisines des varices et ayant encore une apparence saine (fig. 139, segment entre I et II) ont des parois hypertrophiées ; cette hypertrophie ne peut résulter que de la réaction de la paroi veineuse contre la poussée profonde du sang, c'est-à-dire d'origine périphérique. Les valvules participent à

l'hypertrophie, deviennent dures et, par suite, insuffisantes. Le reflux saphénien peut alors s'ajouter à la poussée profonde et dilater davantage la veine. Dans ces stades initiaux, les divers éléments (conjonctifs, élastiques et cellulaires) de la paroi veineuse s'hypertrophient et s'hyperplasient ; d'où dilatation et allongement

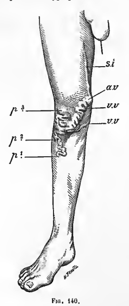


Fig. 140.

du vaisseau. A mesure que les cellules deviennent plus abondantes par rapport à la trame conjonctivo-élastique, la paroi perd de sa résistance et de son élasticité. La pression du sang continuant à augmenter, la paroi se dilate de plus en plus et s'amincit d'autant. Nous n'avons cependant, nous le répétons, à aucun des stades ultimes, vu traces d'atrophie dans les éléments de la paroi dilatée. Les cellules et surtout leurs noyaux restent hypertrophiés aussi bien dans les segments dilatés et flexueux que dans les ampoules elles-mêmes.

La résection totale des saphènes dans le traitement des varices superficielles des membres inférieurs et de leurs complications.
(En collaboration avec M. le professeur Terrier).
Rev. de chir., 10 juin 1906.

Quelle que soit l'affection qu'on se propose de traiter, c'est en s'efforçant d'atteindre dans la plus grande mesure possible les lésions qu'elle a créées, qu'on peut espérer obtenir le meilleur résultat.

Aussi, après avoir observé des résultats insuffisants ou presque nuls obtenus par les divers procédés de ligatures ou de résections partielles des saphènes variqueuses, nous avons eu l'idée de pratiquer des résections « aussi complètes que possible » des troncs saphéniens et des grosses branches variqueuses qui y aboutissent.

Dès le mois de janvier 1902, nous avons appliqué systématiquement cette méthode à la cure des varices et de leurs complications.

Nos opérations, sans gravité au point de vue chirurgical, devaient entraîner avec la disparition des lésions, celle des causes qui, d'ordre mécanique, contribuent à les faire apparaître, à les entretenir, à les aggraver.

Au nombre des causes mécaniques, qui, agissant sur des veines probablement prédisposées, peuvent être invoquées pour expliquer le développement et l'extension des varices essentielles et superficielles des membres, deux nous paraissent surtout importantes à retenir.

Ces deux causes sont primitivement : « la poussée sanguine profonde » et secondairement « le reflux superficiel » ou saphénien.

Nous appelons « poussée sanguine profonde » celle qui se fait de la profondeur à la superficie, à la faveur des veines perforantes et nous employons l'expression de « reflux superficiel » pour distinguer le reflux qui se fait dans les veines saphènes de celui qui, dans les mêmes conditions, pourrait apparaître dans les veines profondes.

Nous croyons que la poussée sanguine profonde est la première grande cause mécanique qui, agissant sur des parois veineuses qui s'y prêtent, contribue à la production des varices.

Elle s'exerce au moment des contractions musculaires de la station debout, mais surtout de la marche, du saut, de la course, de tout effort musculaire important, quand le sang arrivé en abondance dans le muscle pour les besoins du travail qui s'y opère, s'en trouve chassé par une contraction.

Le sang chassé brusquement du muscle et de la loge musculaire qu'enserre une gaîne aponévrotique inextensible, tend à gagner la périphérie du membre où se trouve un espace libre et où les veines superficielles le reçoivent par l'intermédiaire des perforantes.

Delore a caractérisé cette poussée de la contraction musculaire du nom de « coup de bélier musculaire ».

La « poussée profonde » s'exerce également toutes les fois que pour une cause quelconque il y a soudain du trop-plein profond « général » ou « local » dans le membre et qu'il doit trouver brusquement issue vers la périphérie.

A l'influence de la poussée profonde peut s'ajouter à un moment donné, quand les vaisseaux sont déjà notablement dilatés et altérés, celle « du reflux superficiel ».

Celui-ci, qui, pour nous, ne préside pas à l'apparition des varices, les aggrave beaucoup.

Il faut en effet remarquer qu'il est de règle de voir les varices débuter par les branches d'origine des saphènes pour s'étendre ensuite aux troncs.

Leurs sources principales sont « aux points d'arrivée des veines perforantes sur les veines superficielles ». De celles-ci la dilatation passe graduellement aux troncs, dont la distension et les altérations progressives finissent par entraîner de bas en haut l'insuffisance valvulaire.

Avec l'insuffisance valvulaire, apparaît le reflux superficiel dont l'action intervient surtout au moment des efforts thoraciques et abdominaux. Dès lors, le reflux superficiel donne aux saphènes le « coup de bélier abdominal » dont l'action s'exerce de haut en bas, tandis que le « coup de bélier musculaire » agit de bas en haut.

C'est pour combattre ce reflux, cause importante d'aggravation des varices, que les ligatures et résections partielles des saphènes ont été proposées.

Or, s'il est certain que ces opérations peuvent soulager les varices de l'influence du reflux superficiel, elles ont l'inconvénient d'apporter une entrave à la circulation de retour dans la saphène interne, et de ne pas la soustraire à l'action de la poussée profonde qui persiste par les perforantes.

Et ce sont probablement les raisons pour lesquelles, même après des résections d'une certaine étendue, on voit les varices retrouver peu à peu leur état antérieur (voy. fig. 141).

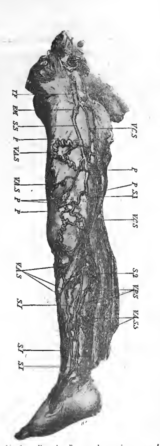


Fig 141. — *Photographie d'une dissection d'un membre variqueux sur lequel on avait fait une résection partielle de la saphène interne.*

T. F. Tronc fémoral. — *E.M.* Embouchure ampullaire de la saphène dans le tronc fémoral. — *S. S.* Segment supérieur fémoral de la saphène interne, laquelle avait été réséquée entre deux points S_1 et S_2. — *V.A.S.* Veines variqueuses antérieures à la saphène interne anastomotiques de bas en haut et à la faveur desquelles le sang des varices jambières remonte au segment supérieur $S.s_1$ de la saphène interne. — *S. I.* Segment inférieur très malade. — *V.C.S.* Veine collatérale néoformée postérieure à la saphène interne, et qui, formée de plusieurs segments, a contribué à remettre en communication les deux bouts *S.T.* et *S.I.* de la saphène interne. — *V.P.S.* Veines postérieures à la saphène interne. — *V.A.S.S.* Vein es anastomotique d'une saphène à l'autre. — *P.P.* Veines perforantes.

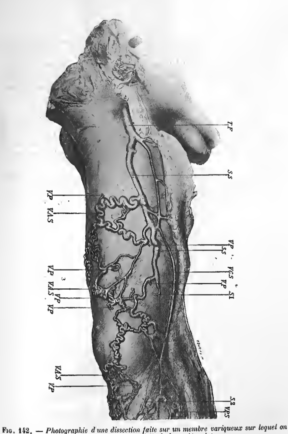


Fig. 142. — *Photographie d'une dissection faite sur un membre variqueux sur lequel on avait fait une résection partielle de la saphène interne.*

T. F. Tronc fémoral. — *V.A.S.* Veines antérieures à la saphène interne, variqueuses et anastomosées de haut en bas. — *S. s₁.* Segment supérieur de la saphène interne réséquée entre les points S_1 et S_2. — *V.P. V.P.* Veines perforantes émergeant des masses musculaires de la cuisse pour aboutir aux branches collatérales de la saphène. — *V.C.S.* Veine collatérale postérieure à la saphène, néoformée comme l'indique son aspect et qui rétablit la continuité entre les deux segments supérieur et inférieur de la saphène.

Les lésions qui persistent après les ligatures étagées et les résections partielles, invitent à la résection totale. — Les opérations partielles ont l'inconvénient, en dehors du retour possible à l'état antérieur, de respecter tout un réseau jambier de veines plus ou moins malades et qui peuvent être après comme avant l'opération, le siége de complications infectieuses ou hémorragiques ou même d'ulcères.

Nous en rapportons des observations :

Les figures ci-dessous montrent le grand nombre de veines variqueuses laissées par une résection longue de 20 à 25 centimètres qui avait porté sur le tronc de la saphène depuis le tiers inférieur de la cuisse, jusqu'au tiers supérieur de la jambe et qui avait été faite trois ans avant la dissection qui a servi pour ces figures.

En revanche la figure 143 montre l'état des veines superficielles sur le membre opposé du même malade après une résection totale de la saphène interne faite un an avant la dissection qui a servi pour la figure.

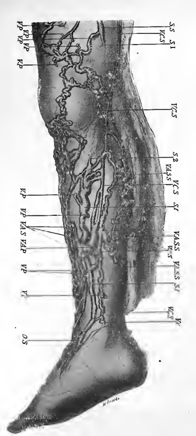


Fig. 143. — *Photographie d'une dissection d'un membre variqueux sur lequel on avait fait une résection partielle de la saphène interne un an avant la dissection.*

Un certain nombre de perforantes jambières sont visibles en *V.P.* ; mais certaines restent cachées par les ampoules variqueuses auxquelles elles aboutissent.

S. s. Segment supérieur de la saphène. — *S.I.* Segment inférieur de la saphène. — *O.S.* Origine de la saphène. — S_1 et S_2. Points au niveau desquels la saphène a été sectionnée pour être réséquée. — *V.C.S.* Veine collatérale postérieure à la saphène néoformée. — *V.A.S.S.* Veines anastomotiques entre les systèmes saphéniens interne et externe. — *V.A.S.* Veines jambières antérieures à la saphène et qui sont tributaires : 1° de la saphène à la jambe par un rameau visible au tiers supérieur de la jambe ; 2° de la saphène à la cuisse par le réseau anastomotique ascendant qu'on voit au-devant de la saphène ; 3° des veines postérieures au tronc de la saphène à la jambe, par le gros rameau ampullaire *V.A.P.* — *V.P.* Veines perforantes de la partie inférieure de la cuisse et de la jambe.

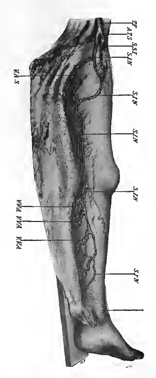


Fig. 144. — *Photographie d'une dissection faite sur un membre variqueux sur lequel on a fait une résection totale de la saphène interne.*

T.F. Tronc de la fémorale superficielle. — *A.T.S.* Ancien tronc de la saphène interne. — *S.I.N.* Saphène interne néoformée. — *V.A.S.* Veine anastomotique supérieure de la saphène externe et de la saphène interne. — *V.V.A.* Trois grosses veines variqueuses anastomotiques, allant de la saphène interne néoformée à la saphène externe.

La nécessité de la résection totale se trouve établie par l'étude des veines perforantes, des lésions dont elles sont le siège et des lésions que crée la poussée profonde par l'intermédiaire de ces veines. — Les veines perforantes qui anastomosent la circulation superficielle du membre avec la circulation profonde, sont directes ou indirectes, c'est-à-dire qu'elles vont directement d'un tronc superficiel à un tronc profond où qu'elles ne se rendent de l'un à l'autre que par l'intermédiaire du réseau musculaire.

Parmi ces deux variétés de perforantes on distingue :

1° Des perforantes dépourvues de valvules et qui sont des voies neutres allant du système profond au système superficiel ;

2° Des perforantes qui par leurs valvules conduiraient le sang de la surface à la profondeur ;

3° Des perforantes qui dirigent le sang des veines profondes aux veines superficielles.

Au cours de nos dissections et de nos opérations sur les varices nous avons toujours été frappés par les rapports intimes qui existent entre les perforantes et les paquets variqueux.

Elles s'échappent des interstices musculaires et aboutissent parfois directement aux troncs saphéniens eux-mêmes, mais plus souvent aux branches qui vont former les troncs. C'est de leur point d'émergence que partent les cordons variqueux, ou c'est à partir de leur point d'arrivée dans le système superficiel, que la veine qui les reçoit prend le caractère variqueux.

Dans tous les cas, c'est à leur point de jonction avec les veines superficielles qu'on trouve habituellement les ampoules variqueuses les plus volumineuses et les plus fragiles.

En ce point, il y a une ampoule sur la veine perforante et une ampoule sur la veine saphène.

Ces constatations montrent avec évidence toute l'importance de la poussée profonde dans le développement des varices et des ampoules variqueuses (Voy. fig. 141, 142, 143).

Ces perforantes dont chacune contribue à faire un paquet de varices par l'effet de la poussée profonde, sont surtout volumineuses à la jambe. Elles y sont plus nombreuses et plus volumineuses qu'à la cuisse. On les trouve également au pied.

C'est par rapport à elles que se constituent les « varices localisées ».

Quand en un point d'un membre existe un paquet de varices indépendantes des autres, on trouve habituellement au centre ou sur un point de ce paquet variqueux une ou plusieurs veines perforantes par l'intermédiaire desquelles la poussée profonde a créé le paquet variqueux.

C'est surtout dans les régions où les perforante s sont le plus développées,

c'est-à-dire au-dessous du tiers supérieur de la jambe, que les varices atteignent leur maximum de développement et entraînent leurs accidents les plus fréquents. Au nombre de ces accidents, le plus important par sa gravité immédiate est « l'hémorragie ». L'hémorragie est souvent profuse et elle peut être rapidement mortelle.

En raison du caractère que présentaient les lésions variqueuses au niveau des points où aboutissent les perforantes, et de la fragilité des ampoules veineuses à cet endroit, nous avions pensé que les hémorragies les plus redoutables devaient y prendre naissance. C'est un fait que nous a montré une opération pratiquée sur un sujet qui entrait à l'hôpital au moment d'une hémorragie profuse.

Nous avons pu voir que celle-ci était due à la rupture d'une ampoule de veine perforante au point d'abouchement dans une veine superficielle.

La rupture des ampoules variqueuses des perforantes est souvent suivie de l'apparition d'un ulcère.

Ces ulcères par rupture d'ampoules de communicantes ont leur centre au niveau des interstices musculaires, on en observe parfois qui sont superposés au nombre de 2 ou 3 au niveau d'un même interstice musculaire et à chaque point où arrivait une volumineuse perforante. Ces ulcères restent souvent assez petits, mais ils nous ont paru être les plus fréquents.

Toutes ces données montrent bien toute l'importance de la poussée profonde et l'intérêt qu'il y a à chercher à supprimer les veines communicantes par lesquelles elle s'exerce.

On n'y peut mieux parvenir qu'en enlevant les varices dans la plus grande mesure possible. On atteint par ce moyen toutes les embouchures de ces perforantes, et on les ferme par ligature, supprimant ainsi la cause en même temps que l'effet.

Et cette méthode doit être appliquée aux varices du système saphénien externe comme à celles du système saphénien interne.

Dans la grande majorité des cas les varices qui sont très développées au côté interne, le sont peu au côté externe, et une résection totale interne suffit.

Dans d'autres, les varices qui sont volumineuses au côté externe, sont minimes au côté interne : une résection totale externe est seulement indiquée.

Enfin, dans une 3e variété de faits, les lésions sont très développées dans les deux systèmes et il est nécessaire pour obtenir un résultat satisfaisant de les réséquer des deux côtés.

La résection totale des deux systèmes saphéniens variqueux peut être nécessaire. — L'existence de varices volumineuses intéressant les deux territoires saphéniens, implique si on veut obtenir une guérison satisfaisante et durable, la résection des deux veines saphènes ainsi que celles des branches variqueuses qui y aboutisssent.

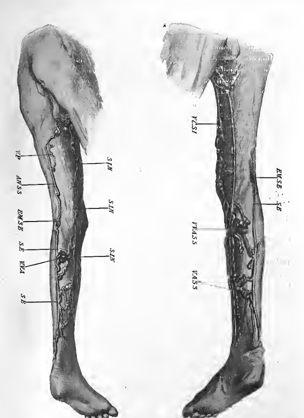


Fig. 145.— *Photographie d'une dissection faite sur un membre variqueux où on avait fait* un an auparavant *une resection totale de la saphène interne en respertant la saphène externe.*

S.I.N. Saphène interne néoformée. — *S.E.* Saphène externe. — *E.M.S.E.* Embouchure de la saphène externe au niveau du creux proplité. — *AN.S S.* Anastomose étendue de la saphène externe à la saphène interne. — *V. P.* Veine perforante de la face postérieure de la cuisse. — *V.V.A.* Veines variqueuses anastomotiques de la saphène interne néoformée à la saphène externe.

Fig. 146.— *Photographie d'une dissection faite sur un membre variqueux où on avait fait* un an auparavant *une résection partielle de la saphène interne et respecté la saphène externe.*

V. C. S. I. Veine collatérale à la saphène interne et qui paraissait néoformée. — *V.V.A.S.S.* Veines variqueuses anastomotiques entre les deux systèmes saphéniens. — *S.E.* Veine saphène externe. — *EM.S.E.* Embouchure de la saphène externe.

Les figures obtenues par photographie de dissection montrent combien il peut être important d'agir sur le système saphène externe si on veut débarrasser le membre d'ampoules variqueuses parfois énormes, douloureuses, exposées à l'infection et préparant des complications ultérieures qui nécessitent une deuxième intervention quand on les a négligées dans la première.

Nous avons rapporté des observations où un premier résultat obtenu par une résection totale de la saphène interne n'a été complètement satisfaisant que par une deuxième opération de résection totale de la saphène externe et de ses branches.

Aussi, y a-t-il parfois un gros avantage à reséquer d'emblée les deux systèmes saphéniens. Nous en verrons plus loin les indications.

La résection totale des saphènes est le traitement rationnel des ulcères variqueux. — Tout ulcère a pour point de départ une veine malade, ce point de départ est soit une ampoule de veine communicante, soit une ampoule de saphène ou de branche de saphène. Et nous croyons qu'il y a lieu de distinguer au point de vue du traitement deux sortes d'ulcères variqueux :

1° Ceux qui, superficiels et peu étendus, sont susceptibles de guérir assez rapidement par le repos et des pansements appropriés ;

2° Ceux qui, larges et profonds, ne guérissent pas par les mêmes moyens, ou mettent un temps très long à guérir.

Pour les premiers, il nous a semblé qu'il y avait avantage à attendre leur guérison spontanée avant d'entreprendre la résection des saphènes. On atteint plus facilement la veine malade qui a été le point de départ de l'ulcère, et avec plus de chances de guérison de la plaie opératoire, si l'ulcère est cicatrisé.

La résection totale pratiquée après cicatrisation de l'ulcère guérira le malade de ses varices et le mettra à l'abri de toute récidive possible de cet ulcère.

On sait, en effet, combien ces petits ulcères paraissent et disparaissent facilement, suivant que le malade est au repos ou travaille.

Pour les ulcères de la seconde catégorie, larges, profonds, rebelles, c'est la résection immédiate « aussi complète que possible » des varices qui nous paraît préférable et nous ne cherchons pas à atteindre au sein de l'ulcère les veines intéressées, par crainte des accidents septiques ou de phlébite profonde qui pourraient en résulter.

Ce n'est pas qu'on puisse espérer trouver dans la résection aussi complète que possible, une méthode toujours infaillible sur « des ulcères anciens dont la pathogénie est parfois complexe » mais nous la croyons préférable aux autres procédés qui s'adressent aux veines, parce que son action est plus complète que tout autre sur l'élément varice qui est entré en jeu dès le début, dans la production de l'ul-

La résection doit s'étendre à tout le territoire abordable de la saphène interne ou externe dans lequel est apparu l'ulcère

Avec les ulcères les plus étendus et les plus tenaces, ce sont les résections des deux territoires dans toute l'étendue où les ulcères permettent de les aborder, qui donnent les meilleurs résultats.

Conséquences pour la circulation de retour du membre inférieur de la suppression des saphènes. — La suppression des saphènes par la résection totale, n'entraîne aucune conséquence fâcheuse dans la circulation de retour du membre inférieur. La crainte de ces accidents se trouve absolument écartée par l'observation des opérés d'une part, et par les renseignements que nous a fournis une dissection de l'autre.

L'observation des malades nous a montré que les résections totales, faites avec opportunité, n'entraînent ni œdème, ni stase sanguine, ni gêne fonctionnelle d'aucune sorte, mais qu'elles procurent rapidement aux malades, un bien-être qui persiste même sous l'influence des grandes fatigues.

Nos dissections nous ont montré que la résection totale est suivie de la reconstitution de vaisseaux nouveaux. Il se refait des veines dont l'apparence normale fait constrate avec celles qui étaient malades et que l'opération avait pu laisser.

Les varices profondes ne doivent pas préexister aux varices superficielles aussi souvent qu'on l'avait pensé. — Les grands bienfaits que les malades retirent des opérations faites sur leurs varices superficielles, l'amélioration si considérable et si durable qu'ils accusent quand on les en a débarrassés, laissent à penser qu'ils ne doivent pas avoir des varices profondes aussi souvent qu'on l'a cru.

S'ils avaient toujours des varices profondes ils continueraient vraisemblablement à souffrir.

Les deux systèmes de veines superficielles et profondes doivent être indépendants au point de vue de la maladie variqueuse.

Sur un malade dont nous avons disséqué les deux membres (Voy. fig. 141, 142, 143, 144) et qui avait présenté d'énormes varices superficielles, nous avons constaté, du côté droit, des veines profondes qui paraissaient plus volumineuses que normalement, mais sans dilatations variqueuses appréciables.

Elles étaient bien peu intéressées en comparaison des veines superficielles.

Du côté gauche, où les varices superficielles avaient toujours été plus marquées qu'à droite, les veines profondes étaient également beaucoup moins malades que ne l'étaient les quelques veines superficielles épargnées par la résection qu'avait subie le malade.

Comparaison par l'observation sur les mêmes malades opérés par différents procédés pour des varices ou des ulcères variqueux, des résultats fournis par ces procédés. — On ne peut mieux juger de la valeur de méthodes opératoires différentes préconisées pour une même affection, que quand il est possible d'observer sur un même individu, les résultats obtenus avec chacune d'elles.

C'est ce qu'il nous a été permis de voir pour les varices et les ulcères variqueux.

1° La **résection totale** a guéri définitivement des malades chez lesquels la méthode des ligatures étagées avec résection partielle avait été suivie de récidive des accidents pré-opératoires ou même d'aggravation de ces accidents.

Les figures 147 et 148 montrent l'état du membre gauche trois mois après une opération de ligature avec petite résection. Il existe un ulcère sous la malléole externe.



Fig. 147. — *Etat d'un membre gauche variqueux trois mois après des ligatures étagées pratiquées sur la saphène interne.*



Fig. 148. — *Etat d'un membre gauche variqueux trois mois après des ligatures étagées pratiquées sur la saphène interne.*

Les figures 149 et 150 montrent le même membre trois mois après une résection totale et double des saphènes.



Fig. 149. — *Etat du membre gauche des figures 147 et 148 après résection totale de la saphène interne et de la saphène externe (face interne).*



Fig. 150. — *Etat du membre gauche de la figure 149, après la résection totale des deux saphènes (face postérieure).*

2° **La résection totale** a guéri définitivement d'un côté un malade qui avait été opéré quelques années auparavant par la méthode des ligatures étagées avec résection et qui venait réclamer une résection totale pour le côté opposé où il avait subi une résection partielle de 25 centimètres quand il succomba.

Il nous fut possible de disséquer ses veines et de juger des effets d'une résection totale à côté de ceux d'une résection partielle.

La figure 151 montre à gauche l'état du membre après une double ligature avec résection et à droite l'état du membre après une résection de 25 centimètres de



Fig. 151. — *Etat des membres d'un malade qui avait subi à gauche une opération par la méthode des ligatures étagées et à droite une opération de résection partielle. Récidive des deux côtés.*

la partie moyenne du tronc de la fémorale. Il y avait récidive des varices et d'un ulcère.

3° **La résection totale** a été comparée dans ses effets sur le même malade, au point de vue de la cure des ulcères variqueux avec l'incision circulaire des tégu-



Fig. 152.— *Malade chez qui nous avons comparé les effets de deux méthodes : 1° la résection totale de la saphène interne ; 2° la section circulaire de Moreschi.*

ments pratiquée à la façon de Moreschi. Elle a donné la guérison définitive quand l'incision de Moreschi avait permis la récidive.

La figure 152 montre à gauche deux incisions faites pour une résection totale faite d'emblée deux ans auparavant avec un résultat entièrement satisfaisant.

A droite on voit une incision circulaire haute, faite suivant la méthode de Moreschi et qui, pratiquée le même jour que la résection totale de la saphène gauche, avait permis la récidive d'un ulcère siégeant à la partie moyenne de la jambe.

Cet ulcère fut définitivement guéri par une résection totale de la saphène interne.

4° La **nécessité de la double résection totale** dans certains cas pour la guérison des ulcères nous a été démontrée par les faits suivants :

1° Certains ulcères larges et profonds qui n'avaient été qu'améliorés par une résection totale interne ont été guéris par une deuxième opération faite sur la saphène externe.

2° Un ulcère interne se trouve guéri par une résection totale interne, mais le malade revient deux ans après avec un ulcère dans le territoire saphène externe.

Une résection totale de la saphène externe est pratiquée et le malade reste définitivement guéri des deux ulcères qu'il avait successivement présentés dans les deux territoires.



Fig. 153. — *Ulcère survenu dans le domaine de la saphène externe sur un membre où on avait fait une résection totale interne. Cet ulcère fut définitivement guéri par une résection totale externe.*



Fig. 154. — *Etat du membre de la figure 153 après résection totale interne et totale externe. Guérison définitive des varices et des ulcères.*

Indications de la résection totale des saphènes. — Les indications de la résection des saphènes existent dans tous les cas de varices essentielles dont le malade se plaint beaucoup, quand elles entraînent des douleurs constantes ou intermittentes, de l'impotence fonctionnelle plus ou moins complète, quand elles sont accompagnées de phléhite avec thromboses plus ou moins étendues et toujours dangereuses par la possibilité d'embolies.

L'indication existe davantage encore s'il y a tendance aux hémorragies ou s'il y a ulcère.

Dans tous les cas la résection totale est le meilleur traitement préventif de toutes les complications possibles des varices.

Il y a dans l'importance des varices et des inconvénients qu'elles entraînent, une question de degré que le chirurgien et le malade ont à apprécier pour décider de l'opportunité d'une intervention et de l'étendue qu'il convient de lui donner.

Contre-indications. — Il n'y a de contre-indications à la résection des varices que dans l'état général des malades et parfois dans le passé du membre.

L'âge avancé, les lésions cardiaques manifestes, l'artério sclérose évidente, l'obésité très marquée, l'insuffisance rénale sont des facteurs à apprécier avant d'intervenir.

Au point de vue du « passé du membre », on ne fera pas de « double résection immédiate » chez les sujets qui auront eu antérieurement de la phléhite profonde avec obstruction probable des vaisseaux profonds, on ne fera qu'une résection totale interne.

Etendue de l'opération à pratiquer. — 1° Les varices intéressent exclusivement le territoire saphène interne : résection totale interne.

2° Les varices intéressent surtout le territoire de saphène interne et très peu l'externe : résection totale interne.

3° Les varices intéressent exclusivement le territoire saphène externe : résection totale externe.

4° Les varices n'intéressent que la portion jambière du territoire saphène interne : résection « jambière » de la saphène et de toutes ses branches.

5° Les varices intéressent à un haut degré les deux territoires saphéniens internes et externes : résection totale et double des saphènes (voy. fig. 153 et 154).

Les deux figures 155 et 156 montrent un malade du type de ceux chez qui il est nécessaire de réséquer les deux saphènes pour obtenir un résultat satisfaisant.



FIG. 155. — *Aspect d'un membre variqueux pour lequel il est indiqué de faire la résection totale des deux saphènes (côté interne).*



FIG. 156. — *Etat d'un membre variqueux pour lequel il est indiqué de faire une résection totale des deux saphènes (côté postérieur).*

6° S'il y a des varices et un petit ulcère qui sont guéris rapidement par le repos : on attend la guérison de l'ulcère avant d'intervenir On peut alors procéder comme avec des varices simples.

7° S'il y a des varices et un ulcère trop étendu et trop profond pour qu'on en attende la guérison avant d'intervenir : résection des varices dans toute l'étendue possible, au-dessus et au-dessous de l'ulcère.

La résection aussi complète que possible portera sur les deux systèmes saphéniens 1° si l'ulcère est très étendu, 2° s'il y en a un ou plusieurs dans chaque système saphénien, 3° si avec un ulcère unique il y a de grosses varices dans les deux systèmes.

Technique opératoire des résections totales.

L'anesthésie par injection intra-rachidienne de stovaïne peut être avantageusement utilisée pour la résection des saphènes.

1° Résection totale interne. — On peut faire une seule incision en deux temps ou deux incisions, suivant la disposition des varices.

a) On fait une seule incision en deux temps : Dans le premier temps l'incision est tracée curviligne comme la saphène, du niveau de la crosse de cette veine à celui du bord postérieur du condyle interne du fémur, et, quand la saphène et ses branches fémorales sont réséquées sur toute cette hauteur, nous fermons cette première plaie, pour continuer ensuite l'incision jusqu'au bord antérieur de la malléole interne.

Nous procédons ainsi pour réduire à leur minimum les chances d'infection de nos plaies.

b) On fait deux incisions s'il y a lieu de poursuivre une ou deux grosses branches variqueuses sous la région antérieure du genou d'une part et vers la face postérieure du mollet de l'autre (voy. fig. 157 et 158).



Fig. 157. — *Incisions de résection totale de la saphène et de ses branches.*



Fig. 158.— *Résection de la saphène interne et de ses branches par deux incisions distinctes.*

Il faut rendre les plaies largement ouvertes pour atteindre aussi loin que possible les branches variqueuses qui arrivent au tronc.

A la jambe surtout, nous soulevons les lèvres de nos plaies sur une largeur de 4, 5, 6 centimètres de chaque côté pour aller prendre les varices aussi près que possible de leur source aux perforantes.

Dans certains cas la difficulté qu'il y a à séparer les paquets variqueux de la peau est assez grande, pour qu'il y ait intérêt à réséquer en même temps, par un lambeau fusiforme dans l'ensemble, la peau et les varices enflammées qui lui adhèrent.

A la cuisse, quand l'incision est tracée, nous mettons aussitôt à découvert la saphène au voisinage de sa crosse et la lions immédiatement pour la sectionner au-dessous de la ligature et l'enlever de haut en bas. A la jambe, quand les varices et paquets variqueux sont largement mis à découvert, il s'agit de les enlever en masse et pour cela de tout prendre jusqu'à l'aponévrose jambière.

C'est au contact de cette aponévrose, qu'il faut cliver à coups de compresse, donnés de haut en bas de la jambe, pour enlever d'ensemble le tronc saphénien et ses branches collatérales.

C'est surtout dans cette manœuvre qu'on met à découvert les multiples perforantes jambières qui sont pincées à mesure.

Il faut aller à la « recherche de ces perforantes » aussi loin que possible en avant et en arrière.

On procède ensuite à une hémostase parfaite de la plaie et surtout des perforantes.

Si une de celle-ci était oubliée, il pourrait en résulter un hématome considérable.

La réunion des plaies après hémostase complète est toujours faite par des points séparés.

2° Résection totale de la saphène externe. — L'incision part en haut un peu au-dessous du milieu du pli poplité et aboutit en bas un peu au-dessus de la malléole externe, vers le bord postérieur de laquelle elle est dirigée.

Fig. 159. — *Incision de résection totale de la saphène externe.*

La saphène externe est découverte et extraite de son tunnel aponévrotique et réséquée aussi complètement que possible avec ses branches.

3° Résection jambière de la saphène interne. — L'incision s'étend depuis le niveau du condyle interne du fémur jusqu'au bord antérieur de la malléole in-

terne et on procède ensuite pour l'ablation de la portion jambièrede la saphène interne et de ses branches, comme il a été dit plus haut.

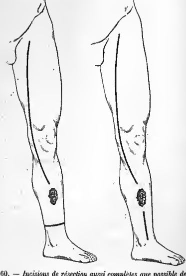


Fig. 160. — *Incisions de résection aussi complètes que possible des varices au-dessus et au-dessous de l'ulcère.*

4° Résection aussi complète que possible pour ulcère. — Si l'ulcère est bas placé, près des malléoles, on enlève les varices aussi largement que possible au-dessus de lui.



Fig. 161. — *Varices de la saphène interne avec ulcère de jambe a la partie moyenne.*



Fig. 162. — *Guérison après résection de la saphène interne sus-jacente à l'ulcère et incision circulaire basse de Moreschi.*

S'il est baut placé on les enlève de la même façon au-dessus et au-dessous de lui. Et ces principes sont applicables aux ulcères externes comme aux ulcères internes.

Durée de ces opérations. — Le temps que nécessite ces opérations est d'environ 40 à 45 minutes pour la saphène interne et de 15 à 20 minutes pour la saphène externe.

L'anesthésie par l'injection intra-rachidienne de stovaïne convient très bien à cette intervention.

Soins consécutifs. — Après ces larges décollements de la peau, il est bon de n'enlever les points de suture cutanés qu'au 10e jour pour les plus profonds, et au 12e pour les plus superficiels.

Les malades peuvent se lever au 18e ou au 20e jour, s'ils n'avaient que des varices, sinon ils attendent la guérison de leur ulcère, si ulcère il y avait.

Le massage aura toujours une influence heureuse sur les cicatrices de résection et les tissus avoisinants.

Le massage parfait l'intervention chirurgicale.

Résultats de ces opérations. — Par les moyens qu'on vient de lire, le chirurgien atteint au maximum et sans danger pour son malade, l'affection qu'il a à combattre, et les résultats qu'il obtient sont les plus satisfaisants.

Certains de nos opérés ont été revus quatre ans après l'opération avec une guérison qui se maintenait complète et des jambes en parfait état.

21 observations personnelles ont été publiées dans notre travail et nous possédons aujourd'hui beaucoup de faits nouveaux avec des résultats non moins heureux que les premiers.

TABLE DES MATIÈRES

Imp. J. Thevenot, Saint-Dizier (Haute-Marne).